

Aino Lemmetyinen ja Eveliina Ahti

# Kartoitus: Hätäkeskuksen toiminta ja ensihoidon organisointi tehtävällä 791

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ensihoitaja (AMK)

Ensihoidon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

09.11.2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Aino Lemmetyinen ja Eveliina Ahti Kartoitus: Hätäkeskusten toiminta ja ensihoidon organisointi tehtävällä 791 41 sivua + 4 liitettä 09.11.2017
Tutkinto	Ensihoitaja AMK
Koulutusohjelma	Ensihoidon tutkinto-ohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Ensihoitaja AMK
Ohjaaja(t)	Leena Hannula
<p>Matkasynnytysten määrä Suomessa on ollut noususuhdanteinen koko 2000-luvun ja yksiselitteistä syytä tälle ilmiölle ei ole. Yhtenä osasyynä ilmiölle pidetään pienempien synnytys-sairaaloiden sulkemista ja synnytysten keskittämistä suurimpiin synnytys-sairaaloihin. Synnyt-täjien matka synnytys-sairaalaan pitenee ja matkasynnytyksen riski kasvaa. Tässä työssä lä-hestytään aihetta ensihoidon organisoinnin sekä hätäkeskuksen toiminnan näkökulmasta, sillä aihe on vielä tutkimaton eikä aiempia tutkimuksia Suomen ensihoitojärjestelmästä syn-nytystilanteissa ole.</p> <p>Opinnäytetyössä kuvataan kuinka Suomen sairaanhoitopiirien ensihoidon järjestäminen ja toimintatavat eroavat toisistaan eri puolilla Suomea. Työssä käsitellään myös hätäkeskuslai-toksen toimintaa ja heiltä saatua tilastotietoa synnytystehtävistä Suomessa vuosilta 2010–2016. Luvussa neljä on kuvattu voimassa olevat Suomen sairaanhoitopiirien ensihoidon pal-velutasopäätökset.</p> <p>Kartoittava tutkimus toteutettiin sähköpostihaastatteluna Suomen sairaanhoitopiireille. Vas-taukset ovat saatu kahdeksalta sairaanhoitopiiriltä. Aineisto analysoitiin käyttäen aineistoläh-töistä analyysiä. Aineisto redusointiin, klusterointiin ja abstrahointiin. Tutkimuskysymykset koske-vat hätäkeskuspäivystäjän arviota ensihoitoyksikön tarpeesta, perusteita lähetettävän ensi-hoitoyksikön tasoon ja kiireellisyyteen, tehtävälle lähtevän yksikön tasoa ja perusteita, sekä tehtävälle lähetettävän lisäavun tasoa ja perusteita.</p> <p>Tulosten perusteella sairaanhoitopiirien hälytysohjeissa toistuu sama kaava. Korkeariskiselle tehtävälle pyritään hälyttämään poikkeuksetta vähintään hoitotason yksikkö sekä automaat-tisesti lisäapua. Muutaman sairaanhoitopiirin alueella on mahdollisuus saada mukaan myös kätilö. Sairanhoitopiirien mukaan synnytys-sairaaloiden sulkeminen ei ole vaikuttanut mat-kasynnytysten määrään. HYKS alueella arvellaan, että osasyynä voivat olla kulttuurierot sekä se, että synnyttäjiä ohjataan pysymään kotona entistä pidempään. Hätäkeskukselta saatujen tilastojen mukaan synnytystehtävien määrä on vähentynyt vuodesta 2010. Tilastot ovat risti-riidassa sairaanhoitopiirien kokemusten kanssa tehtävien määrästä.</p> <p>Tulevaisuudessa tutkimusta voi hyödyntää ensihoidon sekä hätäkeskuksen kehittämis-työssä. Työ antaa hyvät jatkotutkimus mahdollisuudet seuraaville aiheesta kiinnostuneille. Olisi hyvä tutkia syitä synnytystehtävien vähentymiselle sekä haastatella aiheesta tämän tut-kimuksen ulkopuolelle jääneitä sairaanhoitopiirejä.</p>	
Avainsanat	matkasynnytys, ensihoito, hätäkeskus, sairaanhoitopiiri

Author(s) Title Number of Pages Date	Aino Lemmetyinen, Eveliina Ahti Mapped study: Operation of Emergency exchange and organization of emergency care in delivery task 41 pages + 4 appendices 09 Nov 2017
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Emergency Care
Specialisation option	Emergency Care
Instructor(s)	Leena Hannula
<p>The amount of out-of-hospital births has increased in Finland since the beginning of 2000s and the reason has not been unequivocal. Closure of maternity hospitals is considered one of the reasons. Distance to the nearest hospital gets longer and the risk of out-of-hospital delivery rises. We decided to approach the subject from organization of emergency care and operation of emergency exchange because there is no previous studies of Finnish emergency systems organization in out-of-hospital births.</p> <p>In this thesis we mapped how Finish hospital districts emergency cares arrangement and course of action are different to each other in Finland. We also cover emergency exchanges operation and the statistics of delivery tasks in Finland from 2010 to 2016. To chapter four we have collected emergency care operative standards of service in Finland.</p> <p>The project was carried out as a mapped study to hospital districts of Finland. An Interview was realized as email interview. Eight hospital districts replied to survey. Data was analyzed as a databased analyze. Data was reduced, grouped and abstracted. The aim was to find out how emergency exchange duty officer estimates a need for an emergency care unit and some basis for level of unit, urgency and a need for extra units.</p> <p>According to the results alarm instructions go along with same custom. To high risk task is aimed to send high know-how unit and some extra units to help. In few hospital district, there is a possibility to have a midwife to come along with. According to the hospital districts there is no effect in closing maternity hospitals to out-of-hospital births in their district. In HYKS district is supposed that the reasons are partly based on culture differences and to instructions to parturient to stay home even longer than before. Emergency exchanges statistics revealed that labour tasks have reduced since 2010. Statistics are collided with hospital districts view about the number of tasks in past few years.</p> <p>Results of this study can be utilized to develop emergency care as well as emergency exchange. This study gives a good possibility to further studies, for example to inspect the reasons why tasks have reduced. It would be extensive to interview hospital districts that have not involved in to this project.</p>	
Keywords	out-of-hospital birth, emergency exchange, emergency care, hospital district

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työn tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	2
3	Ensihoitopalvelu	2
3.1	Kiireellisyysluokat	3
3.2	Ensihoitopalvelun henkilöstö ja johtamisjärjestelmä	3
4	Hätäkeskuslaitos	4
4.1	Hätäkeskuslaitoksen toiminta	5
4.2	Hätäkeskuspäivystäjän tehtävät	6
5	Ensihoitopalvelun järjestäminen sairaanhoitopiireittäin	7
5.1	Helsingin yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue	8
5.1.1	Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri	8
5.1.2	Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri	9
5.1.3	Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä	10
5.2	Turun yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue	10
5.2.1	Varsinaissuomen sairaanhoitopiiri	10
5.2.2	Satakunnan sairaanhoitopiiri	11
5.2.3	Vaasan sairaanhoitopiiri	11
5.3	Tampereen yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue	11
5.3.1	Pirkanmaan sairaanhoitopiiri	12
5.3.2	Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri	12
5.3.3	Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri	12
5.3.4	Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri	12
5.4	Kuopion yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue	13
5.4.1	Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri	13
5.4.2	Etelä-Savon sairaanhoitopiiri	13
5.4.3	Itä-Savon sairaanhoitopiiri	14
5.4.4	Keski-Suomen sairaanhoitopiiri	14
5.4.5	Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä	14
5.5	Oulun yliopistollisen sairaalan erityisvastuualue	15
5.5.1	Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri	15
5.5.2	Kainuun sosiaali- ja terveystieteiden kuntayhtymä	15
5.5.3	Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri	16

5.5.4	Lapin sairaanhoitopiiri	16
5.5.5	Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri	16
6	Raskaus ja synnytys	17
6.1	Raskaus	17
6.2	Synnytys	18
6.3	Matkasynnytys ja ensihoitajan välitön tilanarvio	19
7	Synnytyssairaaloiden nykytilanne ja matkasynnytykset Suomessa	20
8	Laadullinen tutkimus ja sähköpostihaastattelu opinnäytetyön toteuttamistapana	21
8.1	Tutkittavien valinta ja aineiston rajaus	22
8.2	Sähköpostihaastattelu aineistonkeruumenetelmänä	22
8.3	Aineiston analysointi	24
8.3.1	Sairaanhoitopiireiltä kerätyn aineiston analysointi	25
8.3.2	Hätäkeskuslaitoksen tilastojen analysointi	26
9	Tulokset	27
9.1	Sairaanhoitopiirit	27
9.1.1	Tehtävälle 791 lähtevän yksikön taso, kiireellisyysluokka ja sen vaikutus yksikön tasoon	29
9.1.2	Lisäavun tarve	30
9.1.3	Synnytyssairaala	31
9.1.4	Synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutus synnytystehtäviin	31
9.2	Hätäkeskuslaitos	32
10	Pohdinta	36
11	Tutkimuksen luotettavuus, eettisyys ja tulosten hyödyntäminen	39
11.1	Tutkimuksen luotettavuus	39
11.2	Hyvä tieteellinen käytäntö ja tutkimusetiikka	40
11.3	Tulosten hyödyntäminen	41
12	Lähteet	42

## Liitteet

Liite 1. Ensihoitopalvelun operatiivisessa toiminnassa käytettävät tehtäväluokat

Liite 2. Ensihoitotehtävien kiireellisyysluokat

Liite 3. Haastattelukysymykset

Liite 4. Saatekirje

Kuvio 1. Suunnittelemattomat sairaalan ulkopuoliset synnytykset (Ennakkotieto: Perinataalilasto 2017; THL 2016a).	20
Kuvio 2. Esimerkki luokkien muodostamisesta.	26
Kuvio 3. Ensihoitopalvelun organisointi tehtävällä 791.	28
Kuvio 4. Synnytystehtävät vuosittain Suomessa	33
Kuvio 5. Hätäkeskusten välittämät synnytystehtävät 2010–2016.	34
Kuvio 6. B-kiireellisyysluokan tehtävät 2010–2016	35
Kuvio 7. A-kiireellisyysluokan synnytystehtävät 2010–2016	36

## 1 Johdanto

Opinnäytetyö kuuluu Metropolia Ammattikorkeakoulun Matkasynnytys-hankeaihiin, joka tehdään yhteistyössä Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulun kanssa. Kyseinen hanke hakee vielä rahoitusta toiminnalleen ja täsmennetyt tavoitteet hahmottuvat myöhemmin. Hankkeen tarkoituksena on kartoittaa matkasynnytystä ilmiönä, ja tuottaa opiskelumateriaalia aiheeseen liittyen. Hankkeessa perehdytään myös ensihoitohenkilöstön valmiuksiin hoitaa matkasynnytyksiä.

Tämä opinnäytetyö kartoittaa Hätäkeskuslaitoksen toimintaa ja ensihoidon organisointia tehtävällä 791 eli synnytys (ks. liite 1). Työssä tuodaan esille Suomen sairaanhoitopiirien määrittämiä ohjeistuksia hälytysohjeista niissä määrin, kun niitä on julkisesti mahdollista julkaista. Opinnäytetyössä haluttiin tuoda esille alueellisia eroja ensihoitopalvelusta ja sen rakenteesta eripuolilla Suomea. Hätäkeskuslaitos osallistui tutkimukseemme kattavalla tilastotiedolla synnytystehtävistä vuosilta 2010–2016. Työn tarkoituksena on tuottaa uutta tutkimustietoa, jota voidaan hyödyntää jatkossa muissa tutkimuksissa ja ensihoitopalvelujen kehittämisessä.

Koska matkasynnytys on ajankohtainen aihe, on siitä jo tehty monia opinnäytetöitä, joiden tuotoksina on syntynyt muun muassa oppaita ja check-listoja synnytyksen hoitoon tai sen varalle. Työssä lähestytään aihetta näkökulmasta, jota ei ole aiemmin tutkittu ja raportoitu. Tähän opinnäytetyöhön on kerätty tietoa kirjallisuudesta ja tutkimuksista niin ensihoidosta ja sen järjestämisestä, hätäkeskuksista kuin synnytyksestäkin. Lukuun neljä on kerätty Suomen sairaanhoitopiirien ensihoidon palvelutasopäätökset syksyllä 2017. Koosteesta käy ilmi ensihoitopalveluiden alueellisia eroja ja yhtäläisyyksiä. Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena käyttäen aineistonkeruumenetelmänä sähköpostihaastattelua. Haastateltaviksi tahoiksi valittiin Suomen kaksikymmentä sairaanhoitopiiriä sekä hätäkeskuksen hallintojohtaja.

## 2 Työn tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, mitä eri puolilla Suomea tapahtuu hätäkeskuksen välittäessä ensihoidolle tehtävän 791 (ks. liite 1). Työssä selvitettiin, kuinka hätäkeskus tekee riskinarvion kyseiselle tehtävälle ja millä kriteereillä se arvioi lähetettävän ensihoitoyksikön tarpeen. Tarkoituksena myös selvittää, minkä tasoinen yksikkö tehtävälle yleensä lähtee ja onko tehtävällä tarvetta lisäävulle.

Tavoitteena oli siis tuottaa tietoa siitä, kuinka Suomessa toimitaan suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella tapahtuvien synnytysten tai niitä uhkaavien tilanteiden sattuessa. Lisäksi selvitettiin, kuinka Hätäkeskuslaitoksen ja ensihoitopalvelun yhteistyö toimii kyseisissä tilanteissa.

Tutkimuskysymykset ovat:

- Mitä tapahtuu ennen kuin ensihoitopalvelulle välitetään tehtävä 791?
  - Millä kriteereillä hätäkeskuspäivystäjä arvioi ensihoitoyksikön tarvetta?
  - Millä perusteella hätäkeskuspäivystäjä valitsee lähetettävän ensihoitoyksikön tason ja kiireellisyysluokan?
- Mitä tapahtuu, kun ensihoitopalvelu saa tehtävän 791?
  - Minkä tasoinen yksikkö lähtee tehtävälle 791 ja miksi?
  - Mikäli tehtävälle lähtee lisäapua, mitä yksiköitä ja millä perusteella?

## 3 Ensihoitopalvelu

Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon päivystyksellistä toimintaa julkisilla paikoilla, kodeissa ja työpaikoilla, jonka perustehtävänä on varmistaa ja turvata äkillisesti sairastuneen potilaan tai onnettomuuteen joutuneen uhrin tasokas hoito niin tapahtumapaikalla, kuin kuljetuksen aikana. (Määttä 2015: 14.) Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa (1326/2010) on määriteltä ensihoitopalvelun järjestäminen ja sen sisältö. Lain mukaan jokaisen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän tulee järjestää oman alueensa ensihoitopalvelu, joka on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa. Ensihoitopalvelun tulee pitää sisällään äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellinen hoito, ensihoitovalmiuden ylläpitäminen ja tarvittaessa asianosaisten ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin. Lisäksi ensihoitopalvelun tulee antaa virka-apua



poliisille, pelastus-, rajavartio- ja meripelastusviranomaisille tarvittaessa heidän vastuulleen olevien tehtävien suorittamiseksi. (Terveystoimintalaki 1326/2010 § 39–40.)

### 3.1 Kiireellisyysluokat

Ensihoitotehtävän kiireellisyysluokka (ks. liite 2) muodostetaan hätäpuhelun käsittelyn ja riskinarvion perusteella. Käytössä on neliportainen kiireellisyysasteikko: A, B, C ja D. (Seppälä 2013: 347.) Kiireellisyysluokkien perustana on potilaan terveydentilaan kohdistunut riski tai uhka sekä yleistilan muutokseen liittyvä aika (Castrén ym. 2012: 31).

A-kiireellisyysluokkaan liittyy välitön hengenvaara, vakava peruselintoimintojen häiriö, uhka sellaisesta tai suurienerginen vammautumismekanismi ja nopean kuljetuksen tarve. B-kiireellisyysluokan tehtävällä potilaalla on riskinarvion perusteella epäily peruselintoimintojen häiriöstä tai peruselintoimintojen häiriöön johtava vamma ja mahdollisesti tarve nopealle kuljetukselle. (Castrén ym. 2012: 31–32.) C-kiireellisyysluokan tehtävällä potilaalla on lievä tai vähäinen oire tai häiriö peruselintoiminnoissa, eikä tilan huononeminen ole odotettavissa. Potilas kuitenkin tarvitsee päivystyksellistä ensihoidon arviota tai mahdollisesti kuljetusta. C-kiireellisyysluokan tehtävää ei tule jonouttaa ilman perusteita. D-kiireellisyysluokan tehtävällä peruselintoimintojen häiriö on suljettu pois ja tehtävä voidaan tarvittaessa jonouttaa. (Hopearuoho – Seppälä 2016a.)

### 3.2 Ensihoitopalvelun henkilöstö ja johtamisjärjestelmä

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ensihoitopalvelusta (304/2011) on määritelty ensihoitopalvelun yksiköt ja niiden henkilöstö. Perustason ensihoidon yksikössä tulee ainakin toisen ensihoitajan olla terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus, ja toisen ensihoitajan on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon tai vastaavan tutkinnon suorittanut henkilö. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 304/2011 § 8.)

Hoitotason ensihoidon yksikössä on ainakin toisen ensihoitajan oltava ensihoitaja AMK tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden. Hoitotason yksikön toisen ensihoitajan on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon tai

sitä vastaavan tutkinnon suorittanut henkilö. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 304/2011 § 8.)

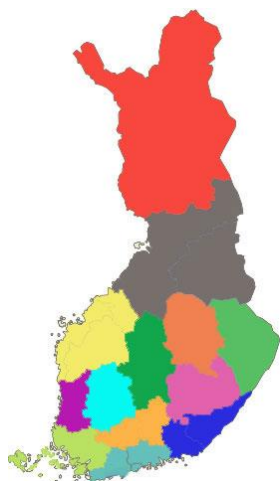
Ensihoitopalvelun kenttäjohtajan tulee olla ensihoitaja AMK tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut ensihoidon hoitotason 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden. Lisäksi kenttäjohtajalla on oltava riittävä ensihoidon operatiivinen ja hallinnollinen osaaminen ja tehtävän edellyttämä kokemus. Kenttäjohtajan tehtäviin kuuluu osallistuminen hoitotason ensihoitajana ensihoitotehtäville, usean yksikön ja moniviranomaistilanteissa määrätä ensihoitopalvelun yksiköiden käytöstä tehtävällä sekä tukea hätäkeskusta tilanteissa, joissa esimerkiksi ensihoitopalvelujen kysyntä ylittää käytettävissä olevat voimavarat. Sairaanhoitopiirillä tulee olla ensihoitopalvelun järjestämistavasta riippumatta ympäri vuorokauden toimivat ensihoitopalvelun kenttäjohtajat, jotka toimivat tilannejohtajina ensihoitopalvelun vastaavan lääkärin sekä päivystävän ensihoitolääkärin alaisuudessa. Erityisvastuualueen ensihoitokeskukselle kuuluu vastuu järjestää alueen päivystävän ensihoitolääkärin toiminta. Päivystävä ensihoitolääkäri vastaa hoito-ohjeiden antamisesta erityisvastuualueen kenttäjohtajille sekä muulle ensihoidon henkilöstölle. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 304/2011 § 9–10.)

#### **4 Hätäkeskuslaitos**

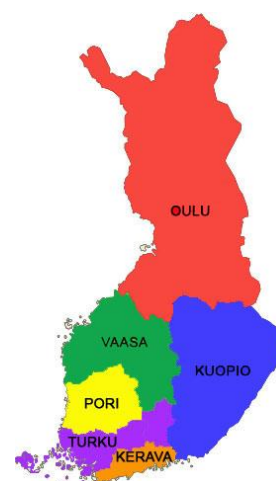
Hätäkeskuslaitos tuottaa koko Suomen hätäkeskuspalvelut Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Sisäasiainministeriö tulosoittaa hätäkeskuslaitosta yhdessä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa. Vuonna 1996 Suomessa aloitettiin hätäkeskusuudistus, jonka lähtökohtana oli yhdistää viranomaisten hätäkeskuspalvelut niin, että kaikki hätäilmoitukset tehdään yhteiseen hätänumeroon 112. Tämän perustaksi säädettiin uusi hätäkeskuslaki (157/2000), jonka mukaan vuonna 2001 perustettiin hätäkeskuslaitos, johon kuuluvat keskushallinto ja hätäkeskukset eri puolilla Suomea. Suomi myös jaettiin 15 hätäkeskusalueeseen ja poliisin oma hätänumero poistui käytöstä. Vuonna 2010 annettiin laki hätäkeskustoiminnasta (692/2010), jonka myötä hätäkeskusalueet ovat yhdistyneet ja Suomessa toimii tällä hetkellä 6 hätäkeskusta: Kerava, Kuopio, Oulu, Pori, Turku ja Vaasa. (Castrén ym. 2012: 26; Määttä 2015: 22; Hätäkeskuslaitos 2016.)

Vuonna 2011 perustettiin Oulun hätäkeskus, jonka ensisijainen toiminta-alue on Pohjois-Suomi ja Lappi. Aiemmin tällä alueella toimivat Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun sekä

Lapin hätäkeskukset. Vuonna 2012 Kuopion hätäkeskus aloitti toimintansa Itä- ja Kaakkois-Suomen alueella, jolloin Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon, Etelä-Savon sekä Kaakkois-Suomen hätäkeskukset yhdistyivät. Pirkanmaan ja satakunnan hätäkeskukset yhdistyivät syksyllä 2013 Porin hätäkeskukseksi. Keväällä 2014 perustettiin sekä Turun että Keravan hätäkeskus. Turun hätäkeskukseen yhdistyivät Varsinais-Suomen ja Hämeen hätäkeskukset. Uudenmaan alueella aiemmin toimineet kolme (Itä- ja Keski-Uusimaa, Helsinki ja Länsi-Uusimaa) hätäkeskusta yhdistyivät yhdeksi Keravan Hätäkeskukseksi. Viimeinen hätäkeskusten yhdistyminen tapahtui syksyllä 2014, kun Pohjanmaan ja Keski-Suomen hätäkeskukset yhdistyivät ja uusi Vaasan hätäkeskus aloitti toimintansa. Kukin hätäkeskus vastaa ensisijaisesti oman alueen hätäpuheluista, ruuhkatilanteissa puhelut voivat ohjautua myös toiselle hätäkeskukselle. (Hätäkeskuslaitos 2016.)



*Hätäkeskusten alueet ennen yhdistymistä  
(Hätäkeskuslaitos 2016.)*



*Hätäkeskusten alueet yhdistymisen jälkeen  
(Hätäkeskuslaitos 2016.)*

#### 4.1 Hätäkeskuslaitoksen toiminta

Hätäkeskuslaitoksen (2016) toimintaa ohjaa laki hätäkeskustoiminnasta (692/2010) sekä Valtioneuvoston asetus hätäkeskustoiminnasta (877/2010). Lain (692/2010) mukaan hätäkeskuksen tarkoituksena on edistää väestön turvallisuutta, järjestää hätäkeskuspalvelujen tuottaminen sekä parantaa palvelujen saatavuutta ja laatua. Hätäkeskuspalveluilla tarkoitetaan hätäilmoitusten vastaanottamista, arviointia ja ilmoitusten tai tehtävien välittämistä asianomaiselle viranomaiselle sekä hätäilmoituksen tekijän neuvontaa ja oh-

jausta. (Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010 § 1–4, 12.) Peruseriaatteena kiireellisissä ensihoitotehtävissä on hälyttää tarkoituksenmukaisin, lähin ja kohteen nopeimmin tavoitettava ensihoitopalvelun yksikkö (Hopearuoho – Seppälä 2016b).

Hätäkeskusten päivystystoimintaa ohjaa valtakunnallinen operatiivinen ohje, jossa määritellään toimintamallit hätäilmoitusten käsittelyssä ja tukipalveluiden tuottamisessa. Häätäpuhelun käsittely ja riskinarvio on osattava tehdä loogisesti tietyssä järjestyksessä. Olennaisimmat asiat ovat hätäilmoitukseen vastaaminen, tapahtumapaikan sijainnin määrittäminen ja riskinarvion suorittaminen. Häätäpuhelun avulla muodostetaan kuva tilanteesta, jonka perusteella muodostuu tehtävälaji ja kiireellisyysluokka (ks. liite 1, 2). (Castrén ym. 2012: 27–31.)

#### 4.2 Hätäkeskuspäivystäjän tehtävät

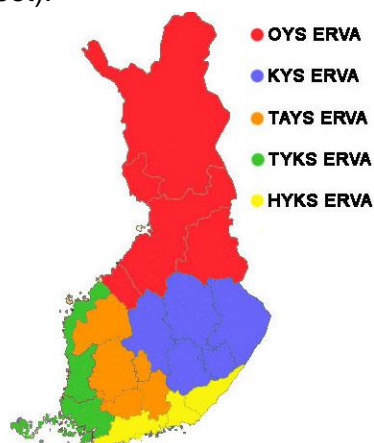
Hätäkeskuslaitoksen operatiivisesta toiminnasta vastaa päivystyshenkilöstö, joka koostuu työvuoron vuoromestarista, ylipäivystäjistä ja hätäkeskuspäivystäjistä. Kaikkien esimiehenä toimii hätäkeskuksen päällikkö. (Castrén ym. 2012: 27.) Hätäkeskuspäivystäjältä vaaditaan hätäkeskuspäivystäjän tutkinto, vastaava aiempi tutkinto, poliisin perustutkinto tai vastaava aiempi tutkinto (Valtioneuvoston asetus hätäkeskustoiminnasta 877/2010 § 5).

Hätäkeskuspäivystäjillä on omat tehtäväkohtaiset roolinsa, jotka ovat ilmoitusten vastaanotto (IVO) ja tehtäväseuranta (TESE). IVO-päivystäjä tekee tilannearvion ja ensivaiheen riskinarvion hätäilmoituksen perusteella. Lisäksi hän määrittää tapahtumapaikan sijainnin ja arvioi tehtävän päällekkäisyyden. IVO-päivystäjä tekee puhelun aikana täsmennetyn riskinarvion ja välittää kiireelliset A- ja B-tehtävät ensihoitopalvelulle antaen samalla tarvittavia toimintaohjeita soittajalle. TESE-päivystäjä seuraa IVO-päivystäjien tekemiä yksikkövalintoja, status-tietoja ja valvoo VIRVE-viestiliikennettä tarvittaessa vastaten hätäkeskukseen tuleviin viesteihin. TESE-päivystäjän tehtäviin kuuluu myös C- ja D-kiireellisyysluokan ja jonossa olevien tehtävien välittäminen. (Hopearuoho – Seppälä 2016b.)

## 5 Ensihoitopalvelun järjestäminen sairaanhoitopiireittäin

Tähän lukuun on koottu tietoa Suomen sairaanhoitopiirien laatimista ensihoidon palvelutasopäätöksistä. Palvelutasopäätöksistä on koottu vain tutkimuksemme kannalta olennaisimmat asiat eli ensihoidon järjestämistavan, kenttäjohtotoiminnan sekä yksiköiden tasot ja määrät, mikäli tieto on ollut julkisesti saatavilla. Olemme lajitelleet sairaanhoitopiirit erityisvastuualueiden mukaan. Tutustuimme palvelutasopäätöksiin opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa, syksyllä 2016. Tiedot on kuitenkin päivitetty vielä syksyllä 2017 ja ensihoidon palvelutasopäätökset ovat sillä hetkellä voimassa olleita.

Valtioneuvoston asetuksen (812/2012) mukaan Suomessa järjestetään erityistason sairaanhoito erityisvastuualueittain (Erva). Erva- alueita on viisi, joihin kuuluu yhteensä 20 sairaanhoitopiiriä. (Valtioneuvoston asetus erityistason sairaanhoidon erityisvastuualueista 812/2012 § 1.) Osa erikoissairanhoidosta järjestetään yli sairaanhoitopiirin rajojen, jolloin hoito toteutuu erityisvastuualueiden pohjalta (Sairaanhoitopiirit ja erityisvastuualueet).



*Erityisvastuualueet. (Sairaanhoitopiirit ja erityisvastuualueet).*

Terveystieteiden lain (1326/2010) mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän tulee järjestää alueensa ensihoitopalvelu ja heidän tulee tehdä ensihoidon palvelutasopäätös. Päätöksessä määritellään ensihoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensihoitopalvelun henkilöstön koulutus, tavoitteet potilaan tavoiteajasta sekä muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta olennaiset seikat. Sairaanhoitopiiri voi järjestää ensihoitopalvelun alueellaan tai osassa sitä hoitamalla toiminnan itse, yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa taikka hankkimalla ensihoitopalvelun muulta palvelun tuottajalta. (Terveystieteiden laki 1326/2010 § 39.)

Periaatteena ensihoidon palvelutasopäätöksessä on tuottaa ensihoitopalvelu mahdollisimman tehokkaasti käytettävissä olevilla resursseilla, tavoittaa valtaosa alueen potilaista alueellisesti määritellyssä enimmäisajassa ja turvata palvelutarpeen mukaan tasavertainen palvelu alueittain. Sairaanhoitopiiriin tulee määritellä oman alueensa palvelutason saatavuus, taso ja sisältö. Asetus ensihoitopalvelusta (340/2011) antaa ohjeet riskiluokituksen tekemistä varten ja asettaa henkilöstön pätevyyden minimivaatimukset. Sairaanhoitopiirin vastuulla on päättää, minkä tasoista ensihoitopalvelua alueella tarjotaan, mutta päätösten on perustuttava riskianalyysiin, sairastumis- ja onnettomuusuhkiin ja muihin ensihoitopalveluun vaikuttaviin seikkoihin. (Etelälahti 2015: 30–31; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 304/2011 § 4.)

## 5.1 Helsingin yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue

Helsingin yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualueeseen kuuluvat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri sekä Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä.

### 5.1.1 Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) on jaettu seitsemään sairaanhoitoalueeseen. Suurin alueista on Helsingin yliopistollisen keskussairaalan (HYKS) sairaanhoitoalue, HYKS Akuutti, joka on jaettu edelleen kolmeen alueeseen: Helsinki, Jorvi ja Peijas. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri kattaa myös neljä muuta aluetta, jotka ovat Hyvinkään-, Porvoon-, Lohjan- ja Länsi-Uudenmaan sairaanhoitoalueet. (Lindfors-Niilola – Riihelä – Kaskinen 2013: 23–24.) Jokaisella alueella on vuorokauden ympäri päivystävä kenttäjohtajan yksikkö, lukuun ottamatta Lohjan sairaanhoitoalueen kenttäjohtajaa, joka toimii sopimuksen mukaan myös Länsi-Uudenmaan alueella. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös.)

HYKS Helsingin ensihoito tuotetaan yhteistoimintasopimuksen mukaan Helsingin pelastuslaitoksen kanssa ensivasteen ja kiireellisten tehtävien (A–C) osalta. Kiireettömien tehtävien tuotanto on kilpailutuksen perusteella hankittu yksityiseltä palveluntuottajalta. HYKS Jorvin alueella kiireellisten tehtävien tuotanto tulee Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokselta. Kiireettömien tehtävien osalta toiminta on kilpailutettu ja palveluntuottajana toimii yksityinen ensihoidon yritys. HYKS Peijas on tehnyt yhteistoimintasopimuksen

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen sekä yksityisen palveluntuottajan kanssa. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös.) HYKS Akuutilla on kaksi ensihoitolääkäripäivystyspistettä (HYKS Akuutti 2017).

Hyvinkään sairaanhoitoalueella ensihoidon toiminta järjestetään osittain omana toimintana ja osittain yhteistyösopimuksella pelastuslaitoksen sekä yksityisen sopimuskumppanin kanssa. Yhteistoimintasopimus on tehty Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen kanssa. Ensihoitopalvelu on osa päivystyksen ja ensihoidon vastuualuetta ja sen toimintaa johtaa ensihoidon vastuulääkäri ja ensihoitopäällikkö. (Hyvinkää Akuutti tulosityksikkö 2017; HUS 2016a; Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös.)

Lohjan sairaanhoitoalueella ensihoitopalveluja tuottaa Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos, jonka kanssa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri on tehnyt yhteistoimintasopimuksen. Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksella toimii alueella seitsemän ensihoitoyksikköä. (Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos 2017.)

Ensihoito Länsi-Uudenmaan sairaanhoitoalueella on järjestetty vuoden 2015 alusta alkaen Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen kanssa yhteistyössä. Yhteistoimintasopimus koskee sekä ensivastetta, että ensihoidon palveluntuotantoa kaikkien tehtävien osalta. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös.)

Porvoon sairaanhoitoalueella ensihoitopalvelu järjestetään yhteistyössä Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen kanssa. Pelastustoimi tuottaa ensihoito- sekä ensivastetoiminnan. Kenttäjohtopalvelun ensihoidolle tuottaa Porvoon sairaanhoitoalue. Ensihoitopalvelun johtamisesta vastaa ensihoidon vastuulääkäri yhdessä viiden vastaavan ensihoitajan eli kenttäjohtajan kanssa. (Lindfors-Niilola – Riihelä – Kaskinen 2013; HUS 2016b.)

#### 5.1.2 Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoiminta

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimintaan (Eksote) ensihoidon palvelutasopäätöksestä ei ole verkkojulkaisua, mutta Eksote:n terveydenhuollon järjestämissuunnitelmasta 2015–2016 käy ilmi, että Etelä-Karjalan sairaanhoitopiirin alueella järjestetään ensihoitopalvelu kokonaisuudessaan omana toimintana. Eksotella toimii 11 ensihoitoyksikköä ja yksi kenttäjohtoyksikkö. (Terveydenhuollon järjestämissuunnitelma 2015–2016; Eksote – ensihoito ja tehostettu kotisairaanhoito 2016.)

### 5.1.3 Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalveluiden kuntayhtymä

Kymenlaakson sairaanhoitopiiri päivitti vuonna 2017 ensihoidon palvelutasopäätöstään. Palveluntuottajina alueella toimivat pelastuslaitos, kaksi yksityistä palveluntuottajaa sekä alueen oma tuotanto. Lisäksi jotkut ensivasteyksiköt ovat muiden viranomaistoimijoiden ja kolmannen sektorin tuottamia. Alueella toimivat ensihoitoyksiköt ovat ruuhkayksiköitä ja vara-autoja lukuun ottamatta pääsääntöisesti varustettu hoitotason yksikön mukaisesti. Muutama päivääauto sekä siirtoyksikkö ovat varustettu perustason hoitajilla. Vantaalla päivystävä Finnhems 10 on käytettävissä Kymenlaakson sairaanhoitopiirin alueella mutta suhteellisen pitkistä tavoittamisviiveistä (30-45min) johtuen lääkärihelikopteri palvelee Kymenlaakson aluetta lähinnä vain suurenergisissä traumaissa, jotka vaativat suoraa kuljetusta HYKS:n traumakeskukseen Helsinkiin. Alueella toimii kaksi kenttähoitoyksikköä, joihin pyritään työllistämään hoitotason ensihoitajia. (Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017.)

## 5.2 Turun yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue

Turun yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualueen kattavat Varsinaissuomen sairaanhoitopiiri, Satakunnan sairaanhoitopiiri ja Vaasan sairaanhoitopiiri.

### 5.2.1 Varsinaissuomen sairaanhoitopiiri

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin nykyinen ensihoidon palvelutasopäätös on voimassa 1.1.2015–31.12.2017, jolla alueen ensihoitopalvelu järjestetään monituottajamallilla, joka tässä tapauksessa tarkoittaa sitä, että alueen ensihoito on järjestetty osin omana toimintana, osin yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen kanssa sekä osin hankkimalla palvelua ostopalveluna yksityisiltä tuottajilta. Päätöksessä on määritelty, että minkään tuottamistavan osuus ei voi olla yli 50 % tai alle 20 % ambulanssien kokonaismäärästä. Ensihoitopalvelun johtajana toimii ensihoidon ylilääkäri, ja kenttäjohtajat toimivat ympärivuorokautista operatiivista toimintaa johtavien päivystävien ensihoitolääkäreiden ohjauksessa. Alueella toimii neljä kenttähoitoyksikköä, joissa työskentelee kenttäjohtajan lisäksi toinen hoitotason ensihoitaja. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2014.)



### 5.2.2 Satakunnan sairaanhoitopiiri

Satakunnan sairaanhoitopiiri on tehnyt ensihoidon palvelutasopäätöksen vuosille 2016–2019. Päätöksen mukaan Satakunnan sairaanhoitopiiri tuottaa ensihoitopalvelut osittain omana tuotantona, yhteissopimuksella Satakunnan pelastuslaitoksen kanssa sekä myöskin hankkimalla osan palveluista yksityisiltä palveluntuottajilta. Satakunnan ensihoitoyksiköiden toiminta-alue on kaikilla tasoilla koko sairaanhoitopiirin alue, mutta Satakunta on jaettu kuitenkin neljään ensihoitoalueeseen toiminnan johtamisen ja ohjaamisen helpottamiseksi. Kullakin alueella tulee lähtökohtaisesti olla vaativan hoitotason yksikkö, jossa molemmat yksikön henkilöt omaavat hoitotason pätevyyden. Yksiköt sijaitsevat Porissa, Kankaanpäässä, Eurassa ja Raumalla. Lisäksi alueella on 13 hoitotason ensihoitoyksikköä, jotka jakautuvat neljälle ensihoitoalueelle. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015.)

### 5.2.3 Vaasan sairaanhoitopiiri

Vaasan sairaanhoitopiirin valtuusto hyväksyi 11.6.2012 ensihoidon palvelutasopäätöksen 2013–2016. Palvelutasopäätös on voimassa edelleen vuoden 2017. Ensihoito tuotetaan yhteistyössä Pohjanmaan pelastuslaitoksen, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitoksen kanssa. Kenttäjohtajat toimivat Vaasan keskussairaalan työntekijöinä. Pohjanmaan pelastuslaitos vastaa Vaasan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun tuottamisesta ja sairaanhoitopiirin alueella on toiminnassa 12 ensihoitoyksikköä. (Pohjanmaan Pelastuslaitos 2017; Vaasan keskussairaala 2017; Vaasan sairaanhoitopiiri 2013.)

## 5.3 Tampereen yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue

Tampereen yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualueeseen kuuluvat Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri sekä Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri.

### 5.3.1 Pirkanmaan sairaanhoitopiiri

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin valtuusto hyväksyi kokouksessaan 30.5.2017 uuden ensihoidon palvelutasopäätöksen ajalle 2017–2018. Uuden palvelutasopäätöksen tavoitteena on korjata aiemmin huomattuja puutteita, kuten yhdenvertaista palvelua korottamalla perustason yksiköt hoitotasolle. Ensihoitopalvelun järjestämisestä vastaa ensihoitokeskus. Ensihoitokeskus tuottaa ensihoitolääkäripäivystyksen sekä kenttäjohtotoiminnot. Alueen ensihoitopalvelun tuottajina ovat Pirkanmaan sairaanhoitopiiri ja Pirkanmaan pelastuslaitos yhdessä yksityisten palveluntuottajien kanssa. (Ensihoidon saatavuus yhdenvertaisemmaksi Pirkanmaalla 2017; Tays 2016; Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.)

### 5.3.2 Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri järjestää ensihoitopalvelunsa kokonaisuudessaan oman ensihoitokeskuksensa tuottamana. Ensihoitokeskuksella on oma ylilääkäri, ylihoitaja ja ensihoitopäällikkö, jotka johtavat ensihoitopalvelua. Ensihoidon yksiköt päivystävät terveydenhuollon yksiköiden yhteydessä ja kaikkia alueen yksiköitä käytetään koko aluetta palvellen. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2017; Ensihoidon palvelutasopäätös 2015.)

### 5.3.3 Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri

Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirissä ensihoitopalvelu tuotetaan yhteistoimintasopimuksen mukaisesti Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen kanssa. Ensihoitopalvelu sisältää muun muassa ensivastetoiminnan, perus- ja hoitotasoisien ensihoidon sekä kenttäjohtotoiminnan. Alueella toimii yhteensä 17 ambulanssia, joista 13 on hoitotasoisia ja 10 yksiköistä on ympärivuorokautista yksiköitä. (Kanta-Hämeen keskussairaala 2017.)

### 5.3.4 Päijät-Hämeen sairaanhoitopiiri

Päijät-Hämeen alueella astui voimaan uusi ensihoidon palvelutasopäätös 1.5.2017. Alueen ensihoidon tuottajina toimii sairaanhoitopiiri itse yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa. Sairaanhoitopiirin ensihoidon ylilääkäri sekä ensihoitopäällikkö vastaavat toiminnasta kokonaisuudessaan. Alueelle on myös kilpailutettu kaksi ympärivuorokautista en-

sihoitoyksikköä, joiden tehtävänä on tuottaa myös alueen siirtokuljetukset. Päijät-Hämeen alueella toimii 15 hoitotason yksikköä, joista kolme on varustettu kahdella hoitotason hoitajalla. Hoitotason yksiköiden lisäksi alueella toimii kolme perustason yksikköä. Kuljettavien ensihoitoyksiköiden lisäksi ensihoitokeskuksella on ensihoidon vastaanotto- palveluyksiköitä (EVA-yksiköt), jotka ovat ei-kuljettavia hoitotason yksiköitä. Yksiköt tuottavat vaativan hoidon tarpeen arviointia, tukevat tehostettua kotiutusprosessia terveyskeskuksista ja erikoissairaanhoidosta sekä ovat ensihoitovalmiudessa yöaikaan alueella. (Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä 2017.)

#### 5.4 Kuopion yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualue

Kuopion yliopistollisen keskussairaalan erityisvastuualueen muodostavat Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Etelä-Savon sairaanhoitopiiri, Itä-Savon sairaanhoitopiiri, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri ja Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä.

##### 5.4.1 Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri

Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun viimeisin palvelutasopäätös on tullut voimaan 14.4.2014 ja on voimassa toistaiseksi. Päätöksen mukaan alueen ensihoitopalvelun järjestämistapa on sekä omaa toimintaa, että yhteistoimintaa Pohjois-Savon pelastuslaitoksen kanssa. Alueella toimii 16 hoitotason ja 13 perustason ambulanssia. Ympäri vuorokautinen lääkäripäivystys järjestetään KYS-ERVA alueen ensihoitokeskuksen toimesta. Päivystävän ensihoitolääkärin tukikohta on Kuopio ja hän liikkuu alueella niin maa- kuin ilmateitse. Alueella toimii yksi kenttäjohtoyksikkö. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2014.)

##### 5.4.2 Etelä-Savon sairaanhoitopiiri

Etelä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä hyväksyi 25.5.2012 kokouksessaan ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen, jonka tarkistettu päätös astui voimaan 1.1.2014. Päätöksen mukaan Etelä-Savon ensihoitopalvelu järjestetään omana toimintana lukuun ottamatta Juvan aluetta, jossa ensihoitopalvelu on järjestetty yksityisen palveluntuottajan toimesta. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelu koostuu yhdestä kenttäjohtoyksiköstä, yhdeksästä hoitotason ja neljästä perustason yksiköstä. Lisäksi ensihoidon

kaksi tukiyksikköä järjestetään yhteistyössä Etelä-Savon pelastuslaitoksen kanssa laaditun sopimuksen mukaisesti ja käytössä on myös vara-autoja, joita voidaan miehittää erillisen kutsun kautta ruuhka- ja poikkeustilanteissa. (Etelä-Savon sairaanhoitopiiri 2014.)

#### 5.4.3 Itä-Savon sairaanhoitopiiri

Itä-Savon sairaanhoitopiiri on tehnyt ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen ajalle 1.1.2017–31.12.2020. Ensihoitopalvelu muodostuu yhdestä toiminta-alueesta, johon kuuluu Savonlinnan ympärivuorokautinen terveydenhuollon toimipiste. Toiminta-alueella ensihoitoyksiköitä käytetään tarkoituksenmukaisesti ja tarvittaessa kenttäjohtaja voi siirtää yksiköiden asemapaikkaa. Itä-Savon sairaanhoitopiirin alueella on seitsemän ensihoitoyksikköä, joista kuusi on hoitotason ja yksi perustason yksikkö. Edellisten lisäksi alueella toimii kahdeksan ensivasteyksikköä. Yhteistoimintasopimuksen mukaisesti ensihoitopalveluita tuottaa Etelä-Savon pelastuslaitos. Itä-Savon alueen kenttäjohtaja toimii ensihoitajana yksikössä EES 721. (SOSTERI 2016; Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2016.)

#### 5.4.4 Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös on ollut voimassa 1.1.2013 lähtien koko sairaanhoitopiirin alueella. Alueen ensihoitopalvelu on päätetty toteuttaa yhteistoimintasopimuksella Keski-Suomen pelastuslaitoksen kanssa sekä yksityisten palveluntuottajien kanssa erillisellä sopimuksella. Keski-Suomen ensihoitopalvelulla on toiminnassa 18 hoitotason, sekä kuusi perustason ambulanssia. Alueella toimii kuusi ensihoitopalvelun kenttäjohtajaa, jotka työskentelevät Keski-Suomen keskussairaalaissa. (Ensihoito ja sairaankuljetus 2016; Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2014; KSSHP 2017.)

#### 5.4.5 Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä

Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän, Siun soten, uusin ensihoidon palvelutasopäätös on hyväksytty ajalle 1.1.2017–31.12.2018. Siun sote järjestää ensihoitopalvelun yhdessä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen kanssa. Pelastuslai-

tos tuottaa ensihoitopalvelun kokonaisuudessaan. Siun sotessa ensihoitopalveluun sisältyy ensivaste, ensihoito perus- ja hoitotasolla sekä ensihoidon kenttäjohtaminen. Siun sotella on oma ensihoidosta vastaava lääkäri, mutta erityisvastuualueen ensihoitokeskus vastaa ensihoitolääkäripäivystyksen järjestämisestä. (Siun sote 2016.)

## 5.5 Oulun yliopistollisen sairaalan erityisvastuualue

Oulun yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueeseen kuuluvat Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä (Kainuun sote), Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Lapin sairaanhoitopiiri ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri.

### 5.5.1 Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alue on jaettu kuuteen alueeseen. Ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaan osalla alueista ensihoitopalvelu tuotetaan yhteistyössä Oulu-Koillismaan- ja Jokilaaksojen pelastuslaitoksen kanssa. Neljällä alueella ensihoidon toiminta on kilpailutettu ja alueilla toimivat yksityiset palveluntuottajat. Pohjois-Pohjanmaan alueella toimii ensihoitokeskus, joka vastaa sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun johtamisesta ja ensihoitolääkäritoiminnasta. (Lähteenmäki 2012; Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri.)

### 5.5.2 Kainuun sosiaali- ja terveyshuollon kuntayhtymä

Kainuun maakunta -kuntayhtymä, nykyisin Kainuun sote, on tehnyt ensihoidon palvelutasopäätöksen 13.12.2012, joka tuli voimaan 1.1.2013. Päätöksen mukaan ensihoitopalvelut järjestetään terveystoimen omana toimintana kaikissa Kainuun kunnissa. Alueen ensihoitokeskus toimii sairaanhoidon palveluiden tulosityksikössä omana vastuualueenaan. Kenttäjohto sekä muu ensihoitohenkilöstö toimivat ensihoitokeskuksen alaisuudessa. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2012.) Kainuun alueella toimii 14 ambulanssia ja yhdeksän ensivasteyksikköä (Kainuun sote 2017).

### 5.5.3 Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri laati ensihoidon palvelutasopäätöksen vuosille 2017-2018. Sairaanhoitopiiri järjestää ensihoitopalvelunsa yhtä ensihoitoyksikköä ja ensivastetoimintaa lukuun ottamatta omana tuotantona. Alueella toimii yksi ympärivuorokautinen kenttäjohtoyksikkö Kokkolassa, joka pyritään miehittämään vaativan hoitotason henkilökunnalla. Hoitotason yksiköitä alueella on kahdeksan ja perustason yksiköitä kaksi. Alueen ensihoitolääkäritoiminnasta vastaavat Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri yhdessä FinnHEMS Oy:n kanssa. (Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveyspalvelukuntayhtymä 2017.)

### 5.5.4 Lapin sairaanhoitopiiri

Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä on tehnyt ensihoitopalvelun palvelutason päätöksen 2.11.2012, joka astui voimaan 1.1.2014 ja on voimassa toistaiseksi. Kyseisellä palvelutasopäätöksellä Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä järjestää ensihoitopalvelun kokonaisuudessaan omana toimintana. Tämä tarkoittaa sitä, että ensihoitopalvelun henkilöstö ja kalusto ovat sairaanhoitopiirin alaisuudessa. Kyseinen järjestely on perusteltu toimivaksi siten, että palveluiden kehittäminen, koulutukset ja mahdolliset poikkeusolot sekä suuronnettomuustilanteet ovat helpommin organisoitavissa, kun kaikki terveydenhuollon työntekijät ovat saman työnantajan alaisuudessa. Lapin sairaanhoitopiirin alueella ei ole pelastustoimen kanssa yhteistyössä järjestettävää ensihoitotoimintaa lukuun ottamatta ensivastetta ja vara-ambulanssitoimintaa. (Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2012.)

### 5.5.5 Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri on tehnyt ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen, joka tuli voimaan 1.1.2013. Päätöksellä Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri järjestää ensihoitopalvelun kokonaisuudessaan omana toimintana sairaanhoitopiirin alaisuudessa olevalla henkilöstöllä, kalustolla ja toimitiloissa. Lisäksi sairaanhoitopiirillä on ensihoitopalvelun sopimus muun muassa rajavartioston kanssa merialueen ensihoitopalvelun järjestämisestä. Alueelle on sijoitettu 10 ensihoidon yksikköä, joista kahdeksan on hoitotason yksiköitä ja kaksi perustason yksikköä. Lisäksi alueella toimii kenttäjohtajayksikkö, joka on miehitetty kenttäjohtajalla sekä toisella hoitotason ensihoitajalla. Yksikön asemapaikka

on Länsi-Pohjan keskussairaalassa. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2012.)

## **6 Raskaus ja synnytys**

Tässä luvussa kuvataan lyhyesti normaaliin raskauteen, sen kestoon sekä normaaliin, että matkasynnytykseen liittyvät käsitteet, jonka lisäksi luvussa kuvataan ensihoitajan välitön tilanarvio synnytystehtävällä.

### **6.1 Raskaus**

Normaalin raskauden kesto on 40 viikkoa eli noin 280 vuorokautta. Raskauden kesto vaihtelee yksilöllisesti, ja siksi vain osa synnytyksistä tapahtuu 40. raskausviikolla. Raskauteen liittyvien monien fysiologisten muutosten lisäksi raskauteen kuuluvat myös psyykkiset muutokset, kuten vanhemmuuteen valmistautuminen. (Sariola – Tikkanen 2011b: 308–314.)

Raskaus jaetaan kolmeen vaiheeseen sikiön kasvun perusteella. Ensimmäinen raskauskolmannes (I trimesteri) kestää viimeisimpien kuukautisten alusta 13. raskausviikon loppuun. Ensimmäisen trimesterin aikana sikiön elimet kehittyvät valmiiksi niin, että jatkossa tapahtuu pääsääntöisesti vain kasvua ja kypsymistä. Tässä raskauden vaiheessa sikiö on erittäin altis ympäristön vaaratekijöille ja keskenmenon riski on suuri. (Eskola – Hytönen 2008: 95; Pietiläinen – Väyrynen 2015: 161–163.)

Toinen raskauskolmannes (II trimesteri) kestää raskausviikot 14–28, jolloin sikiön elimet kasvavat ja kehittyvät. Tällöin sikiön sydänäänet ovat kuultavissa, ja äiti alkaa tuntea sikiön liikehdintää noin 18.–20. raskausviikosta alkaen. (Eskola – Hytönen 2008: 96.)

Kolmas ja viimeinen raskauskolmannes (III trimesteri) kestää raskausviikosta 29 lapsen syntymään. Tätä aikaa kuvataan kasvamisen ja kohdun ulkopuoliseen elämään kypsymisen ajaksi. Tällöin sikiö kasvaa näkyvästi ja nopeasti, jolloin kohtu kasvaa ja paino lisääntyy. Sikiön liikkeet tuntuvat selkeästi. (Eskola – Hytönen 2008: 96.)

## 6.2 Synnytys

WHO:n määritelmän mukaan voidaan puhua synnytyksestä, kun raskaus on kestänyt vähintään 22 viikkoa tai kun sikiö painaa vähintään 500 grammaa. Normaali synnytys alkaa supistuksilla tai lapsivedenmenolla ja tapahtuu alatiesynnytyksenä raskausviikoilla 37–42. Normaalissa synnytyksessä lapsi syntyy spontaanisti ja tarjoutuva osa on pää. Täysiaikaisesta synnytyksestä puhutaan, kun raskaus on kestänyt 37 viikkoa. Jos raskaus kestää yli 42 viikkoa, on kyseessä yliaikainen synnytys. (WHO 1996; Sariola – Tikkanen 2011a: 315; Ennenaikainen synnytys: Käypä hoito -suositus 2011; Tiitinen 2015.)

Synnytys jaetaan neljään vaiheeseen: avautumis-, ponnistus-, jälkeis- ja tarkkailuvaihe. Avautumisvaihe voidaan jakaa vielä latenssivaiheeseen ja aktiivisen avautumisen vaiheeseen. Latenssivaiheessa supistukset tulevat harvakseltaan ja ovat epäsäännöllisiä. Myös kohdunkaula lyhenee ja häviää. Aktiivisen avautumisvaiheen aikana supistukset voimistuvat ja alkavat tulla tiheämmin. Avautumisvaihe alkaa säännöllisistä supistuksista ja päättyy siihen, kun kohdunsuu on täysin auennut. Jos kyseessä on ensisynnyttävä, vaihe kestää noin 10–12 tuntia. Uudelleensynnyttäjän kohdalla avautumisvaihe on lyhyempi, noin 6–8 tuntia. (Raussi-Lehto 2015a: 221–225; Ylä-Outinen 2015: 639–649.)

Ponnistusvaihe alkaa, kun kohdunsuu on täysin auennut (10cm), ja päättyy lapsen syntymään. Ponnistusvaiheen kestoon vaikuttaa lapsen koko sekä äidin mahdolliset aiemmat synnytykset. Ensisynnyttäjällä ponnistusvaihe kestää keskimäärin noin puoli tuntia, kun taas uudelleensynnyttäjillä noin 5–30 minuuttia. Ponnistusvaihe voi kestää myös pidempään, jos tarjoutuva osa ei ole laskeutunut tarpeeksi kohdunsuun avauduttua. Aktiiviseen ponnistamiseen ryhdytään vasta, kun tarjoutuva osa on laskeutunut tarpeeksi. (Eskola – Hytönen 2008: 211; Sariola – Tikkanen 2011a: 319–320; Ylä-Outinen 2015: 639–640.)

Jälkeisvaiheella tarkoitetaan aikaa lapsen syntymästä jälkeisten, eli istukan ja sikiökalvojen, syntyyn. Tämä vaihe kestää yleensä 5–30 minuuttia. Koska kohdun minuuttivierinkierto on suuri, jälkeisvaiheessa voi ilmaantua runsasta, mahdollisesti sokkiin johtavaa verenvuotoa synnytyskanavaan. (Ylä-Outinen 2015: 639–640.) Tarkkailuvaihe tarkoittaa aikaa, jolloin äiti ja vastasyntynyt ovat tehokkaan tarkkailun kohteena. Tämä vaihe kestää noin kaksi tuntia. (Raussi-Lehto 2015b: 281.)



### 6.3 Matkasynnytys ja ensihoitajan välitön tilanarvio

Joskus synnytys voi käynnistyä niin yllättäen, ettei synnyttäjähdi sairaalaan ja synnytys voi tapahtua esimerkiksi kotona. Käsitettä matkasynnytys käytetään, kun lapsi syntyy ambulanssissa matkalla sairaalaan. Yleensä matkasynnyttäjä on uudelleensynnyttäjä ja synnytys sujuu ilman ongelmia. Jos synnytystä hoidetaan muualla kuin sairaalassa, on tärkeintä toimia johdonmukaisesti ja erottaa olennaisimmat asiat: mitä tehdään tai ei tehdä. (Äimälä 2015: 385.)

Ensihoidossa peruseriaatteena on, että synnyttävä nainen kuljetetaan sairaalaan, sillä riski komplikaatioihin on aina olemassa. Ensihoitajan tulee ottaa selvää synnyttäjän tilanteesta: äitiyskortissa paljon raskautta koskevia tietoja, joita voi täsmentää synnyttäjältä. (Äimälä 2015.) Esitietoina on hyvä selvittää äidin terveydentila, raskauden kesto, sen eteneminen ja laskettu aika sekä aiemmat raskaudet ja synnytykset. Myös sikiön tarjonta on hyvä selvittää, sillä se antaa tietoa synnytykseen liittyvistä riskeistä. Ensihoitajan tulee arvioida, ehtiikö synnyttävä sairaalaan vai ei. Kuljetustapa harkitaan aina potilaskohtaisesti. Hoito-ohjeen pyytämisestä tulee huolehtia, jos lapsi on ennenaikainen tai synnytyksessä ilmenee komplikaatioita. Synnytyssairalaan voi aina soittaa ja kysyä neuvoa tilanteen vaatiessa. (Castrén – Peräjoki 2016.)

Ideaalitulanteessa synnytyksen avautumisvaihe kestää useita tunteja, jolloin äidillä on aikaa siirtyä synnytyssairalaan omalla autolla tai taksilla, vaikka lapsivesi olisikin jo tullut. Mikäli äidillä on jokin seuraavista, voi ambulanssilla kuljettaminen olla aiheellista:

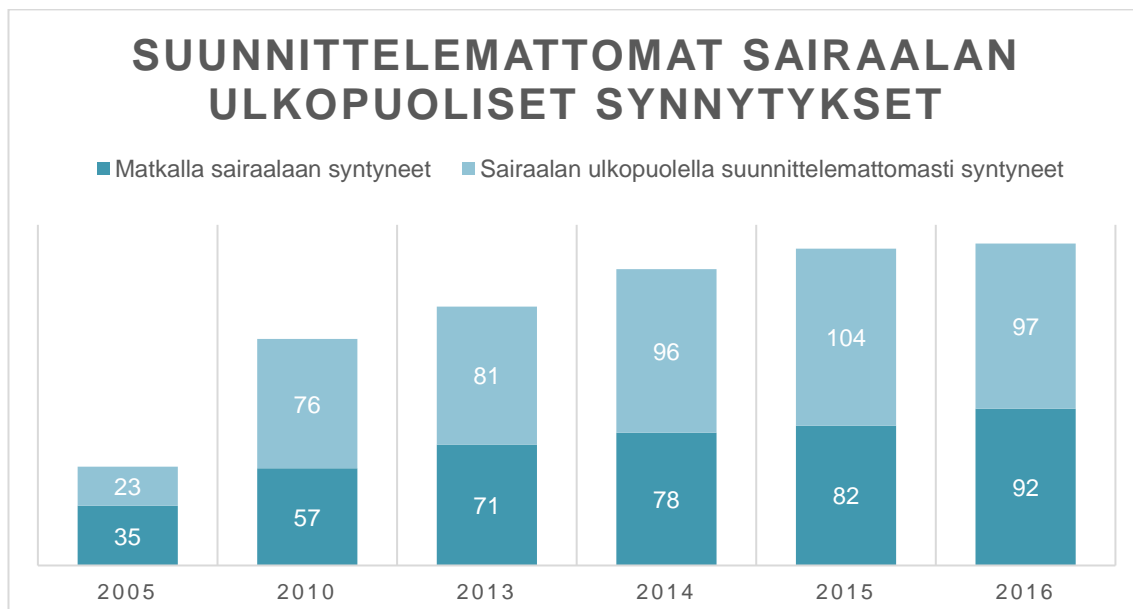
- Poikkeuksellisen kova vatsakipu/supistus, joka ei laukea
- Äkillistä runsasta/kirkasta vuotoa
- Voimakas painontunne tai ponnistamisen tarve
- Pitkä matka synnytyssairalaan, ja äidin edellinen synnytys on ollut nopea. (Ylä-Outinen 2013: 642.)

Synnyttävän naisen tilasta tärkeintä olisi selvittää lapsiveden meno, supistusten alku ja tiheys sekä ponnistamisen tarve. Jos supistukset ovat muuttuneet säännöllisiksi, voi ambulanssikuljetus olla tarpeellinen, mikäli matka sairaalaan on pitkä. Jos äiti on uudelleensynnyttäjä ja supistusten väli on alle 5 minuuttia, ei sairaalaan yleensä ehditä. Mikäli äidillä ilmenee tarve ponnistaa, lapsi painaa jo äidin peräsuolta ja ulkosynnyttimistä näkyy hiuksia tai lapsen pää, jolloin sairaalaan ei enää ehditä. Sairaalaan olisi hyvä kuitenkin ehtiä, mikäli äiti on huumausaineiden vaikutuksen alainen, odottaa enemmän kuin

yhtä lasta, lapsi on perätilassa tai raskaus on kestänyt vähemmän kuin 37 viikkoa. Mikäli ulkosynnyttimistä tulee ensimmäisenä näkyviin jokin muu kuin pää tai perä, synnytys ei onnistu muualla kuin sairaalassa. Tällöin kyseessä on hätäkuljetus, eli kiireellinen kuljetus ambulanssilla sairaalaan. (Castrén – Peräjoki 2016.)

## 7 Synnytyssairaaloiden nykytilanne ja matkasynnytykset Suomessa

Vuonna 2015 syntyi yhteensä 55 759 lasta, joista 231 syntyi sairaalan ulkopuolella. Suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella lapsia syntyi 186, joista 82 matkalla sairaalaan. (THL 2016b.) Terveiden ja Hyvinvoinnin laitoksen ennakkotietojen mukaan vuonna 2016 lapsia syntyi 53 619 lasta, joka on hieman vähemmän kuin vuonna 2015. Ennakkotietojen mukaan kuitenkin vuonna 2016 syntyneistä lapsista matkalla sairaalaan syntyi 92 lasta ja suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella syntyi yhteensä 97 lasta. (Ennakkotieto: Perinataalitilasto 2017.) Sairaalan ulkopuolella tapahtuvien suunnittelemattomien synnytysten määrä on edellisvuosiin verrattuna noussut, sillä esimerkiksi vuonna 2014 sairaalan ulkopuolella suunnittelemattomasti syntyi yhteensä 174 lasta, joista 78 syntyi matkalla sairaalaan (Vastasyntyneet 2014). Suunnittelemattomat sairaalan ulkopuolella tapahtuneet synnytykset ovat lisääntyneet kymmenessä vuodessa huomasti, sillä vuonna 2005 sairaalan ulkopuolella suunnittelemattomia synnytyksiä oli vain 58 (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Suunnittelemattomat sairaalan ulkopuoliset synnytykset (Ennakkotieto: Perinataalitilasto 2017; THL 2016a).

Suomessa toimivien synnytyssairaaloiden määrä on vähentynyt huomattavasti vuoden 1991 jälkeen. Kun vuonna 1991 synnytyssairaaloita oli vielä 49, nyt jäljellä on enää vain 25 synnytystä hoitavaa sairaalaa. Synnytyssairaaloiden määrä tulee todennäköisesti vähenemään entisestään, sillä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (782/2014) mukaan synnytyssairaalassa tulee hoitaa vuosittain vähintään 1000 synnytystä. Tällä hetkellä neljä synnytyssairaala toimii Sosiaali- ja terveysministeriön myöntämällä poikkeusluvalla. (Hemminki – Heino – Gissler 2011: 1186–1195; Henttonen 2015; HUS-tietoa 2017; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015; THL 2016b.)

Synnytyssairaaloiden väheneminen ja näin ollen matkojen piteneminen ei ole suoraan verrannollinen matkasynnytysten määrään. Helsingin alueella tehdyssä matkasynnytyksiä koskevassa tutkimuksessa selvisi, että matkasynnytykset ovat lisääntyneet myös Helsingissä, joten tulos ei ole täten selitettävissä pitkillä välimatkoilla (Pirneskoski – Peräjoki – Nuutila – Kuisma 2016). Myöskään Hemmingin, Heinon ja Gisslerin (2011: 1186–1198) tutkimuksen mukaan alueellisia eroja matkasynnytysten määrässä yliopistosairaaloiden välillä ei enää juurikaan ole. Tampereen Yliopistosairaalan alueella tehdyssä tutkimuksessa kuitenkin yksi sairaalan ulkopuolisen synnytyksen riskitekijä oli pitkä välimatka synnytyssairaalaan (Ovaskainen – Ojala – Gissler – Luukkala – Tammela 2015: 1248–1252).

## **8 Laadullinen tutkimus ja sähköpostihaastattelu opinnäytetyön toteuttamistapana**

Opinnäytetyön toteuttamistapana käytettiin laadullista tutkimusmenetelmää. Aineiston kerääminen tapahtui sähköpostihaastattelulla. Tutkimuksen kohteena oli hätäkeskuslaitos ja ensihoitopalvelu yksin ja yhteistyössä toistensa kanssa. Työ on laadullinen tutkimus, sillä tarkoituksena oli tutkia tiettyä ilmiötä: synnytys -tehtävää (ks. liite 1). Tyypillisiä piirteitä laadulliselle tutkimukselle ovat muun muassa kokonaisvaltainen tiedon hankinta, induktiivinen analyysi, laadullisten metodien käyttö aineiston keräämisessä ja tarkoituksenmukainen kohdejoukko (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 1997: 160). Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena on kuvata tapahtumaa, ymmärtää tietynlaista toimintaa tai tuottaa teoreettinen tulkinta ilmiöstä (Eskola – Suoranta 1998: 61).

## 8.1 Tutkittavien valinta ja aineiston rajaus

Yksi laadullista tutkimusta luonnehtiva piirre on aineiston harkinnanvarainen, teoreettinen tai tarkoituksenmukainen poiminta. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koolla ei ole merkitystä tutkimuksen onnistumiseen, sillä aineiston tehtävänä on toimia apuna, kun pyritään käsitteelliseen ymmärrykseen tutkittavasta ilmiöstä. Voidaan myös ajatella aineistoa olevan riittävästi, jos uudet vastaukset eivät enää tuota uutta tietoa. Tärkeää laadullisessa tutkimuksessa on aineiston tarkka rajaus. (Eskola – Suoranta 1998: 61–65.) Vilkan (2005: 114) mukaan haastateltavien valinnassa tulee huomioida se, mitä ollaan tutkimassa. On siis olennaista valita haastateltavat asiantuntemuksen tai kokemuksen perusteella.

Tutkittaviksi kohdentui Suomen sairaanhoitopiirit, vaikkakin alkuperäisenä ideana oli haastatella ainoastaan hätäkeskuksia. Tutkimuskysymyksemme pitivät sisällään lailla salassa pidettäviä tietoja, kuten hätäkeskuksen riskinarvion, joten tutkimuskysymyksistä on rajattu pois se, millä kriteereillä hätäkeskuspäivystäjä tulee johtopäätökseen siitä, lähetetäänkö ensihoitoyksikkö kohteeseen vai ei. Sen vuoksi päätimme lisätä tutkittaviksi myös ERVA-ensihoitokeskukset. Muutaman yhteydenoton jälkeen selvisi, että saisimme parhaiten vastaukset tutkimuskysymyksiimme kohdentamalla haastattelut jokaiselle sairaanhoitopiirille erikseen, sillä jokainen sairaanhoitopiiri määrittää omat hälytysohjeensa. Haastattelut lähetettiin esimiestasolla toimiville henkilöille, kuten ensihoitopäälliköille ja ensihoidon vastuulääkäreille, sillä kysymykset koskivat toiminnan organisointia. Täten esimiehet olivat aiheemme asiantuntijoita, eikä yksittäisten työntekijöiden tieto tässä tapauksessa ollut relevanttia. Myös hätäkeskus osallistui osaltaan tutkimukseemme antamalla käyttöömmme laajat tilastot synnytystehtävistä vuosilta 2010–2016 kiireellisyysluokittain. Tilastoa on analysoitu erillään sairaanhoitopiirien vastauksista.

## 8.2 Sähköpostihaastattelu aineistonkeruumenetelmänä

Sähköpostihaastattelussa sovelletaan kyselyn ja haastattelun menetelmää. Haastattelussa normaalisti tavataan haastateltava konkreettisesti tai keskustellaan puhelimitse, jolloin kyseessä on vuorovaikutustilanne. Haastattelussa vuorovaikutus käsittää ihmisten sanat ja niiden kielellisen merkityksen ja tulkinnan. Haastattelussa voidaan myös säädellä aineiston keruuta joustavasti tilanteen niin edellyttäessä. (Hirsjärvi ym. 1997: 199–207; Hirsjärvi – Hurme 2000: 34, 41–49.) Kyselylomake on taas määrälliseen tutkimukseen kuuluva aineistonkeruumenetelmä. Kyselylomaketutkimuksessa vastaaja lukee ja

vastaa itse kirjallisesti esitettyihin kysymyksiin. Kyselyjä käytetäänkin yleensä, kun aineistoa kerätään suurelta joukolta. (Vilkka 2005: 73–77.)

Haastattelu sopii hyvin aineiston keräämisen menetelmäksi, kun kyseessä on vähän kartoitettu tai tuntematon alue ja kun halutaan sijoittaa haastateltavan puhe laajempaan kontekstiin (Hirsjärvi – Hurme 2000: 34). Opinnäytetyössä käytettiin sähköpostihaastattelua, sillä opinnäytetyön toteutukseen oli varattu rajallinen aika ja nykyään sähköpostin käyttö on tavallinen ja helppo tapa ottaa yhteyttä ihmisiin. Sähköpostihaastattelu valittiin aineistonkeruu menetelmäksi myös siksi, että haastateltavat sijaitisivat ympäri Suomea, eikä tutkijoilla ollut mahdollisuutta päästä paikan päälle haastatteluita toteuttamaan. Ajatuksena oli, että sähköpostihaastattelussa vastaajan ei tarvitse olla tavoitettavissa samaan aikaan haastattelijan kanssa. Kuoppalan (1998: 65) mukaan sähköpostihaastattelu on halpa ja ihmiset tehokkaasti tavoitettava sekä aineistoa litteroidessa aikaa säästävä aineistonkeruumenetelmä. Sähköpostihaastattelu on myös ajallisesti joustava ja sillä on mahdollista saavuttaa hyvä vastausprosentti, vaikkakin viesteihin reagointia ei voi hallita. Koska haastattelu toteutettiin sähköpostilla, pystyttiin näin minimoimaan niin sanotun normaalin haastattelun huonoja puolia, kuten ajankäyttö ja kustannukset (Hirsjärvi – Hurme 2000: 35).

Sähköpostihaastattelussa käytettiin valmiita, avoimia kysymyksiä, joiden tarkoituksena oli kerätä aineisto, joka vastaa tutkimuskysymyksiin (liite 3). Puhutaan siis lomakehaastattelusta tai puolistrukturoidusta haastattelusta, jossa kysymysten muoto ja järjestys päätettiin ennakoon. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat kaikille samat ja niihin voi vastata omin sanoin. Lomakehaastattelu toimii aineiston keräämisen tavaksi, jos tutkimusongelma ei ole kovin laaja. (Vilkka 2005: 101–106.)

Kyselylomakkeen huolellinen laadinta ja kysymysten suunnittelu kuuluvat onnistuneeseen tutkimukseen. Tärkeintä kyselylomakkeen laadinnassa on selkeiden kysymysten laadinta, kysymysten spesifi muotoilu, kysymysten pituuden huomiointi, kysymysten järjestyksen ja määrän harkinta. Kysymysten muotoilussa olennaista on välttää kysymyksiä, joihin on mahdollista vastata kyllä tai ei. Tutkimushaastatteluiden keräämiseen liittyvät omat pulmansa, esimerkiksi lomakehaastattelussa kysymysten ymmärtäminen tulee varmistaa etukäteen. (Hirsjärvi ym. 1997: 197–203; Vilkka 2005: 101–106.)

Haastattelukysymykset lähetettiin jokaiselle Suomen sairaanhoitopiirille. Vastauksia saatiin yhteensä kahdeksalta sairaanhoitopiiriltä. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin osalta vastaukset tulivat kahdelta sairaanhoitoalueelta, HYKS:n ja Porvoon alueelta. Loput vastauksista tulivat Satakunnasta, Varsinais-Suomesta, Vaasasta, Pirkanmaalta, Päijät-Hämeestä, Pohjois-Savosta ja Pohjois-Pohjanmaalta. Jokaiselta ERVA-alueelta tuli ainakin yksi vastaus. Ainoastaan Etelä-Karjalan- sekä Keski-Suomen sairaanhoitopiiri vaativat tutkimuslupahakemuksen täyttämistä vastausten saamiseksi. Rajallinen aika tuli kuitenkin vastaan tutkimuslupa -asioissa, emmekä näin ollen lähteneet enää erikseen tutkimuslupia hakemaan.

Osa haastattelun kysymyksistä piti sisällään tietoja, jotka olisivat vaatineet tarkan tilastojaon ja ensihoitokertomusten läpikäymisen lähes poikkeuksetta jokaiselta sairaanhoitopiiriltä. Kysymykset koskivat sitä, kuinka usein synnytys tapahtuu matkalla sairaalaan ja kuinka usein lapsi on jo syntynyt ennen ensihoitoyksikön saapumista kohteeseen. Vastausten saamiseksi olisi jokaiselta sairaanhoitopiiriltä pitänyt hakea tutkimuslupaa sekä resurssia ensihoitokaavakkeiden läpi käymiseen. Koska sairaanhoitopiirejä on yhteensä 20, ei aikataulu -syiden vuoksi lähdetty hakemaan lupia vastausten saamiseksi, sillä ei koettu vastauksia olennaiseksi osaksi tutkimusta tutkimuskysymyksiä ajatellen. Rajasimme tuloksista kokonaan pois kysymykset 2. ja 3. (ks. Liite 3.)

Tutkittavia lähestyttiin sähköpostilla, jossa kerrottiin opinnäytetyöstä, sen toteuttamisesta ja haastattelusta. Yhteystiedot kerättiin sairaanhoitopiirien omilta nettisivuilta. Jokaiseen sähköpostiin laitettiin liitteeksi opinnäytetyön suunnitelma, joka sisälsi saatekirjeen lisäksi haastattelukysymykset tutkimukseen osallistuville. Sähköpostissa painotettiin vastaamisen olevan täysin vapaaehtoista. Mikäli sähköpostiin vastattiin, pidettiin tätä suostumuksena tutkimukseen osallistumisesta.

### 8.3 Aineiston analysointi

Tähän kappaleeseen on eritelty sairaanhoitopiireiltä ja hätäkeskuslaitokselta saatu aineisto, sillä aineiston analyysit on toteutettu eri tavoin. Hätäkeskuslaitokselta saatu aineisto on kokonaisuudessaan tilastotietoa ja sairaanhoitopiireiltä saatu aineisto on haastatteluilla kerättyä laadullista aineistoa.

### 8.3.1 Sairaanhoidopiireiltä kerätyn aineiston analysointi

Laadullisen aineiston analyysin tarkoituksena on tuoda aineistoon selkeyttä ja tuottaa uutta tietoa tutkittavasta asiasta. Aineiston analyysillä pyritään tiivistämään aineistoa ja saada hajanaisesta aineistosta selkeää. (Eskola – Suoranta 1998: 137.) Tutkimuksen ydinasia on kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätösten teko (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 1997: 216). Analysoimme aineiston käyttäen aineistolähtöistä analyysiä. Siinä pyritään luomaan aineistosta teoreettinen kokonaisuus. Tuomi ja Sarajärvi (2002: 110–111) kertovat teoksessaan Milesin ja Hubermanin (1984) kuvaavan aineistolähtöisen analyysin kolmevaiheiseksi prosessiksi, johon kuuluu aineiston pelkistäminen eli redusointi, ryhmittely eli klusterointi ja teoreettisten käsitteiden luominen eli abstrahointi.

Koska opinnäytetyön aineisto kerättiin sähköpostihaastattelun avulla, aineisto saatiin valmiiksi kirjallisessa muodossa. Aineiston analyysin aloittaminen ei näin ollen vaatinut vastausten litterointia tekstimuotoon. Ennen aineiston pelkistämistä vastaukset siirrettiin omaksi tiedostokseen ja sähköpostissa olleet vastaukset poistettiin. Aineistolähtöinen analyysi aloitettiin aineiston pelkistämällä, jonka avulla aineistosta saatiin karsittua pois epäolennainen tieto tiivistämällä ja pilkkomalla vastauksia. Vastaukset koottiin pelkistämisen jälkeen taulukkoon, jonka avulla aineiston ryhmittely oli helpompi aloittaa. Aineiston ryhmittelyssä käytiin läpi samaa tarkoittavat käsitteet, joista muodostui alaluokat. Aineiston abstrahoinnissa eroteltiin tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja muodostettiin teoreettisia käsitteitä. Tätä jatkettiin niin kauan, että käsitteistä muodostui yläluokat, jotka yhdistyivät pääluokiksi. Näin saimme vastaukset tutkimuskysymyksiimme. Yläluokkien käsitteet vastasivat tutkimuskysymyksiimme ja pääluokka kuvaa tutkimustamme. (Tuomi – Sarajärvi 2002: 110–115.)

Kuvio 2. Esimerkki luokkien muodostamisesta.

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pää-luokka
<p>" Kättilö lähtee kentälle shp ohjeen mukaan ja hänet vie kenttäjohtaja. A791 tehtävistä hälytys menee FH60."</p> <p>" A-tehtäville liitetään tukiyksikkö, lääkäriyksikkö ensisijaisesti. Synnäriltä voidaan tiedustella kättilöä mukaan, jos esitiedoissa on viitteitä alkaneesta synnytyksestä."</p> <p>" Mikäli A-kiireellisyys -&gt; tukiyksikkö (lähin tarkoituksenmukainen: Hälytysohjeen mukaisesti). Tämän lisäksi kenttäjohtoyksiköllä (ERP 01) mahdollisuus tapauskohtaisesti ottaa Vaasan keskussairaalaan kättilö mukaan (tästä sopimus/ohje synnytyssalin kanssa)"</p> <p>" Kättilön apua toivotaan paikalle, kun esitiedoissa tai kohteesta saatujen tietojen mukaan tilanne on se, että lapsi syntyy"</p> <p>" Peruselintoimintojen häiriöissä, huonokuntoisen vastasyntyneen kanssa (tiimi1 äidille ja tiimi2 vauvalle), jos ennakoidaan vaikeaa synnytystä (ennenaikainen vauva, monikkoraskaus tai muu vastaava syy) lisä kädet/kaksi kuljettavaa yksikköä voi olla tarpeen. Isoimmat ongelmat liittyvät yleensä vastasyntyneen lämpötilouden ylläpitoon."</p>	<p>Kättilö kentälle sairaanhoitopiirin ohjeen mukaan. A-tehtävissä hälytys lääkäriyksikölle.</p> <p>A-tehtäville tukiyksikkönä lääkäri. Synnäriltä voi tiedustella kättilöä, jos viitteitä alkaneesta synnytyksestä.</p> <p>A-kiireellisyydellä hälytysohjeen mukainen yksikkö. Tapauskohdaisesti mahdollisuus ottaa kättilö mukaan.</p> <p>Kättilön apua toivotaan, mikäli tilanne se, että lapsi syntyy.</p> <p>Peruselintoimintojen häiriöissä, huonokuntoisen vastasyntyneen kanssa.</p>	<p>Kiireellisyyden mukainen yksikkö</p> <p>Hälytysohjeen mukainen yksikkö</p> <p>Mahdollisuus saada kättilö mukaan</p> <p>Synnytykseen liittyvät ongelmat</p>	<p>Lisäavun tarve</p>	<p>Ensihoito-palvelun organisointi tehtävällä 791</p>

### 8.3.2 Hätäkeskuslaitoksen tilastojen analysointi

Hätäkeskuslaitokselta saatu tilastotieto synnytystehtävistä on analysoitu erillään sairaanhoitopiirien vastauksista. Tilastot ovat vuosilta 2010–2016, jonka vuoksi ennen hätäkeskusuudistusta toimineiden hätäkeskusten alueet ovat yhdistetty alueittain uusien



hätäkeskusten alueiden mukaan, jotta tulokset olisivat helpommin luettavissa ja verrattavissa toisiinsa. Vuonna 2010 toimineet 15 hätäkeskusta ja niiden kattamat päätoimiset alueet ovat laskettu yhteen vuonna 2016 toimivien kuuden hätäkeskusalueen mukaan. Tilastot saatiin valmiiksi excel- taulukossa, joten luvut täytyi vain koota alueittain yhteen. Excel- taulukossa oli jokaisen hätäkeskuksen A, B, C, D ja ei välitetä- tehtävät vuosittain. Ei välitetä- tehtävät rajattiin tuloksista pois, jotta tulokset olisivat selkeämmin luettavissa. Kokoamiseen käytettiin erillistä word- tiedostoa. Jokaisen alueen tehtävät kerättiin yhteen ja tehtävien määrä vuosittain laskettiin. Yhteenvedon jälkeen luvuista tehtiin word- taulukko, jonka avulla pystyttiin havainnollistamaan muutoksia. A- ja B-kiireellisyysluokan tehtävistä tehtiin myös erillisen Word- taulukon tuodaksemme esille kiireellisten tehtävien osuuden kaikista välitetyistä synnytystehtävistä. Jokaisen hätäkeskusalueen vuosittaiset tehtävämäärät ovat avattu kirjalliseen muotoon kukin alue kerrallaan selkeyttämisen vuoksi.

## 9 Tulokset

Opinnäytetyön tuloksissa hätäkeskuslaitoksen ja sairaanhoitopiirien tulokset käsitellään erillään. Sairaanhoitopiireiltä kerätyn aineiston tulosten tarkastelua kappaleessa 8.1. Hätäkeskuslaitokselta saadut tilastot synnytystehtävistä on käsitelty alueittain. Kuviossa 3 on kuvattuna hätäkeskusten välittämän tehtävät vuosittain jokaisella alueella. Kuvioissa 4 ja 5 on kuvattu A ja B-kiireellisyysluokan tehtävät Suomessa vuosittain, sillä kyseisillä tehtävillä ensihoidon organisointi ja hälytysohjeet korostuvat.

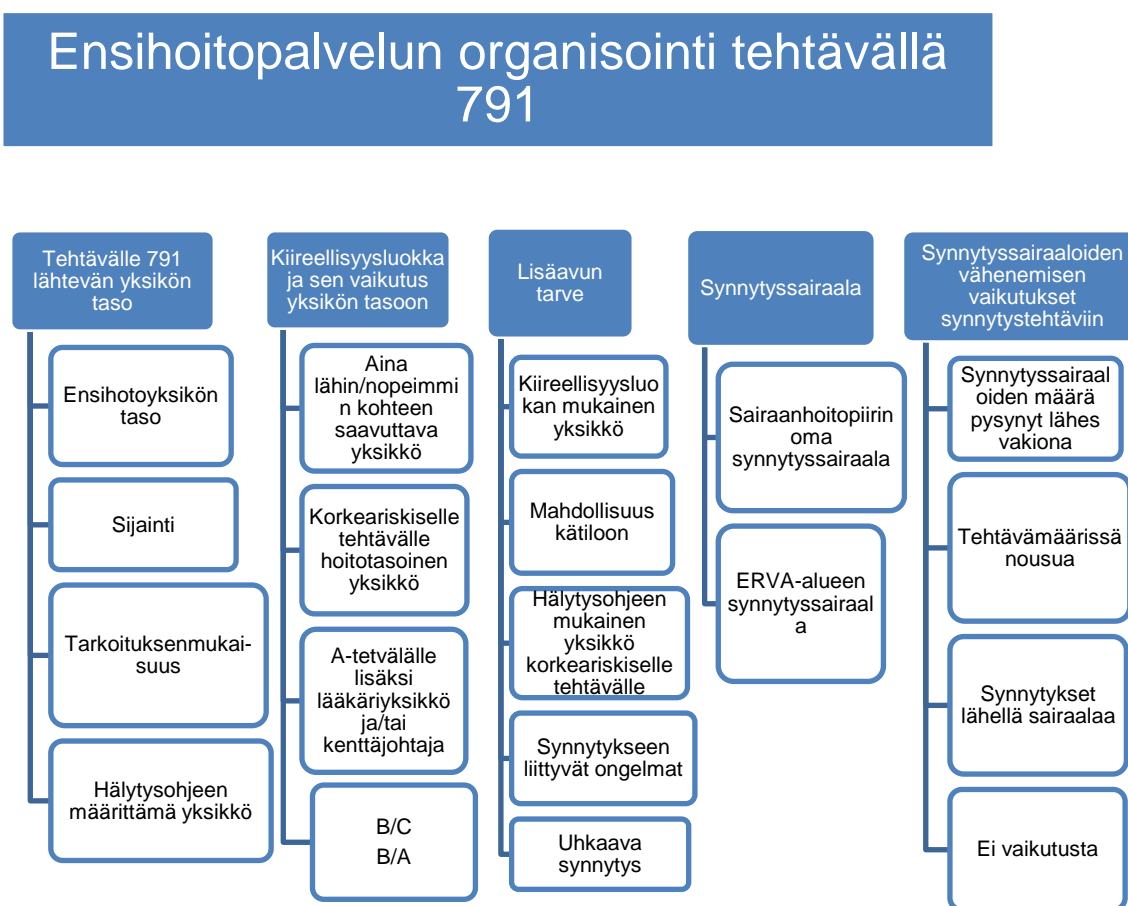
### 9.1 Sairaanhoitopiirit

Hätäkeskuspäivystäjä tekee hätäpuhelun aikana riskinarvion, jonka perusteella määrittyy tehtäväluokka sekä tehtävän kiireellisyys. Tehtävälle lähetettävä ensihoitoyksikkö määrittyy sairaanhoitopiirien määrittelemien hälytysohjeiden mukaisesti. Hälytysohjeet määrittelevät myös sen, mikä tai mitkä yksiköt kunkin kiireellisyysluokan tehtävälle hälytetään. Sairaanhoitopiirien määrittelemissä hälytysohjeissa toistuu sama kaava. Korkeariskiselle tehtävälle pyritään hälyttämään poikkeuksetta hoitotason- tai vaativan hoitotason yksikkö. A-kiireellisyysluokan tehtävistä lähtee hälytys myös alueen lääkäriyksikölle ja/ tai kenttäjohtajalle. Korkeariskiselle tehtävälle lähetetään aina lähin ja tarkoituksen mukaisin ensihoitopalvelun yksikkö. Ensivastetta käytetään, mikäli se tavoittaa kohteen

vähintään viisi minuuttia ennen ensihoidon yksikköä. Jos kohteessa on vain yksi ensihoitoyksikkö, voivat he pyytää lisäavuksi esimerkiksi lääkäriyksikköä, kenttäjohtajaa tai toista ensihoitoyksikköä peruselintoimintojen häiriöissä, uhkaavassa synnytyksessä tai mikäli synnyttäjän kanssa ilmenee ongelmia. Muutaman sairaanhoitopiirin alueella kohteeseen on mahdollista saada mukaan myös kättilö tilanteen niin vaatiessa.

Aineistosta muodostuneista alaluokista syntyi viisi yläluokkaa, joita ovat ”tehtävälle 791 lähtevän yksikön taso”, ”kiireellisyysluokka ja sen vaikutus yksikön tasoon”, ”lisäavun tarve”, ”synnytyssairaala” ja ”synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutukset synnytystehtäviin”. Näistä yläluokista pääluokaksi muodostui ”ensihoitopalvelun organisointi tehtävällä 791”

Kuvio 3. Ensihoitopalvelun organisointi tehtävällä 791.



### 9.1.1 Tehtävälle 791 lähtevän yksikön taso, kiireellisyysluokka ja sen vaikutus yksikön tasoon

Yläluokkaan tehtävälle 791 lähtevän yksikön taso sisältyvät alaluokat ensihoitoyksikön taso, sijainti, tarkoituksenmukaisuus ja hälytysohjeen määrittämä yksikkö. Yläluokkaan kiireellisyysluokka ja sen vaikutus yksikön tasoon sisältyvä alaluokat aina lähin/nopeimmin kohteen saavuttava yksikkö, korkeariskiselle tehtävälle hoitotasoinen yksikkö, A-tehtävälle lisäksi lääkäriyksikkö ja/ tai kenttäjohtaja sekä B/C, B/A. Nämä kaksi yläluokkaa pitävät sisällään samoja asioita, joten ne käsitellään tuloksissa saman otsikon alla.

Kaikki vastaukset pitivät sisällään lähes poikkeuksetta molempiin yläluokkiin kuuluvat alaluokat. Tehtävän kiireellisyysluokka määrittää hälytettävän yksikön tason. Vastausten mukaan A-kiireellisyysluokan tehtävälle hälytetään aina hälytysohjeen mukaisesti lähin ja näin ollen nopeimmin kohteen saavuttava tarkoituksenmukainen yksikkö, joka tässä tapauksessa on hoitotason yksikkö. Satakunnan ja Päijät-Hämeen sairaanhoitopiirien alueella käytössä on myös vaativan hoitotason yksiköitä, joita A-kiireellisyysluokan tehtävillä käytetään. A-kiireellisyysluokan tehtävistä hälytys lähtee myös alueen ensihoito-lääkäriyksikölle sekä kenttäjohtajalle. Myös B-kiireellisyysluokan tehtävälle pyritään lähettämään hoitotasoinen ensihoitoyksikkö. C- ja D-kiireellisyysluokan tehtäville voidaan hälyttää perus- tai hoitotason yksikkö riippuen alueen yksiköiden tasosta. Esimerkiksi Pirkanmaan ja Satakunnan sairaanhoitopiirien alueilla on käytössä ainoastaan hoitotason yksiköitä.

Vastausten perusteella tehtävä 791 tulee yleensä B-kiireellisyydellä. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella hälytyksiä on viimeisen kolmen vuoden aikana tulleet eniten A- ja B-kiireellisyysluokalla. Varsinais-Suomessa vuonna 2016 tuli 791-tehtäviä A-kiireellisyydellä yhteensä 97, B-kiireellisyydellä 73, C-kiireellisyydellä 43 ja D-kiireellisyydellä 10. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä vastaavat lukemat ovat A: 36, B: 161, C: 166 ja D: 27. Vastauksista saamien lukujen perusteella eniten synnytystehtäviä on välitetty vuonna 2016 Pohjois-Pohjanmaalla, 390, Pirkanmaalla, 224, ja Varsinais-Suomessa, 223.

### 9.1.2 Lisäavun tarve

Yläluokka lisäavun tarve pitää sisällään alaluokat kiireellisyysluokan mukainen yksikkö, mahdollisuus kätilöön, hälytysohjeen mukainen yksikkö korkeariskiselle tehtävälle, synnytykseen liittyvät ongelmat ja uhkaava synnytys.

Kunakin sairaanhoitopiirin määrittämän hälytysohjeen mukaisesti jokaiselle korkean riskin, eli A-kiireellisyysluokan tehtävälle, hälytetään automaattisesti lisäapua. Kuten aiemmissa luvuissa kuvattiin, A-kiireellisyysluokan tehtävistä lähtee automaattisesti hälytys ensisijaisesti alueen ensihoitolääkäriyksikölle. Mikäli ensihoitolääkäri saapuu kohteeseen helikopterilla, välitetään tehtävä myös pelastusyksikölle helikopterin laskeutumisen turvaamiseksi. Kenttäjohtaja voi liittyä myös oman harkintansa mukaan lisäavuksi mihin tahansa tehtävään.

Vaasan, Pirkanmaan, Päijät-Hämeen, Pohjois-Savon ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiireissä on mahdollisuus pyytää kätilöä mukaan kohteeseen. Sairaanhoitopiirit ovat määrittäneet omat ohjeensa muun muassa kriteeristöstä, joiden mukaan kätilön tarvetta arvioidaan. Tämä on tapauskohtaista ja synnytysosastolta on tarpeen vaatiessa mahdollisuus irrottaa kätilö avuksi tehtävälle. Kätilön apua toivotaan tehtävälle, jos esitiedoissa on viitteitä alkaneesta synnytyksestä. Kätilö voi konsultaation perusteella arvioida tarpeen tehtävälle liittymisestä, jolloin hänen tehtävänä on huolehtia ja turvata äidin ja sikiön hyvinvointi.

Vastausten perusteella lisäapu on tarpeen kaikissa niissä tehtävissä, joissa lapsi syntyy tai on syntymässä, erityisesti jos kohteessa ainoastaan yksi ensihoitoyksikkö. Matkasynnytykset ovat suhteellisen harvinaisia tapahtumia, jonka vuoksi ensihoitajille ei yksilötasolla kerry riittävästi kokemusta synnytyksen hoidosta. Lisäavun kerrottiin olevan tarpeen myös tilanteissa, joissa esimerkiksi synnyttäjän kanssa ilmenee ongelmia, kuten vuotoa tai häiriö peruselintoiminnoissa. Yksi lisäavun indikaatio vastausten perusteella oli erityisesti vaativa synnytys, tässä tapauksessa perätila -, ennenaikainen synnytys tai monikkoraskaus. Päijät-Hämeen vastauksen mukaan isoimmat ongelmat matkasynnytystehtävällä liittyvät vastasyntyneen lämpötalouden ylläpitoon.

### 9.1.3 Synnytyssairaala

Yläluokka synnytyssairaala pitää sisällään alaluokat sairaanhoitopiirin oma synnytyssairaala sekä ERVA-alueen synnytyssairaala.

TYKS-ervan alueelta vastasivat Satakunnan, Varsinais-Suomen ja Vaasan sairaanhoitopiirit. Näiden sairaanhoitopiirien synnytykset hoidetaan Satakunnan ja Vaasan keskussairaalassa sekä TYKS:ssä. TAYS-erva-alueen vastaukset tulivat Pirkanmaalta ja Päijät-Hämeestä. Näiden sairaanhoitopiirien synnytykset hoidetaan TAYS:ssa ja Päijät-Hämeen keskussairaalassa. KYS-erva-alueelta vastaus tuli vain Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriltä ja siellä synnytykset hoidetaan KYS:ssa. OYS-ervan vastaukset saimme Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriltä, jonka synnytykset hoidetaan Oulaskankaalla tai OYS:ssä. HYKS-ervan osalta saimme vastaukset HYKS -ja Porvoon sairaanhoitoalueilta, joiden synnytykset hoidetaan Naistenklinikalla, Jorvin sairaalassa, Lohjan sairaalassa ja Hyvinkään sairaalassa.

### 9.1.4 Synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutus synnytystehtäviin

Yläluokka synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutus synnytystehtäviin sisältää alaluokat synnytyssairaaloiden määrä pysynyt lähes vakiona, tehtävämäärissä nousua, synnytykset lähellä sairaalaa ja ei vaikutusta.

Satakunnan sairaanhoitopiirissä synnytykset ovat loppuneet Raumalta ja kokemuksen mukaan kuljetukset sieltä ovat lisääntyneet. Kuitenkaan matkasynnytysten määrään sen ei ole koettu vaikuttaneen merkittävästi, sillä osa matkasynnytyksistä on tapahtunut aivan sairaalan vieressä. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä synnytystehtävien määrä on vuosittain noussut, mutta syyksi ei koettu synnytyssairaaloiden vähenemistä matkasynnytysten tapahtuessa lähellä sairaalaa, eikä niinkään alueilla joista synnytyssairaalat on suljettu. Yhdeksi syyksi synnytystehtävien kasvulle arveltiin olevan maahanmuuttajien määrä. Vaasan sairaanhoitopiirin alueella synnytyssairaaloiden määrä ei ole muuttunut, eikä se näin ollen ole vaikuttanut synnytystehtävien määrään tai matkasynnytyksiin.

Pirkanmaalla tehtävämäärät ovat nousseet, erityisesti A-kiireellisyysluokan tehtävät, joissa nousua vuodesta 2013 vuoteen 2016 on tapahtunut 125%. Synnytyssairaaloiden

osalta synnytykset ovat loppuneet Vammalassa vuoteen 2013, jonka jälkeen ne on keskitetty TAYS:iin. Matkasynnytysten määrästä ei ole tarkkaa tietoa, mutta tehtävämäärien kaksinkertaistuessa pidettiin luultavana, että matkasynnytysten määrä on noussut vastaavasti. Päijät-Hämeen alueella synnytyssairaaloiden määrä on pysynyt vakiona viime vuodet, eikä tähän ole muutoksia tulossa. Matkasynnytysten määrästä ei alueelta ole tarkkaa tietoa, mutta mikäli muutosta olisi tapahtunut, ovat syyt muualla kuin synnytys-sairaaloiden määrän muutoksessa.

Pohjois-Savossa synnytyssairaaloiden vähenemisen ei ole koettu vaikuttavan synnytys-tehtävien tai matkasynnytysten määrään tehtävämäärien ollessa vuositasolla mitä on. Raskaana olevien ihmisten määrän koettiin vaikuttavan enemmän.

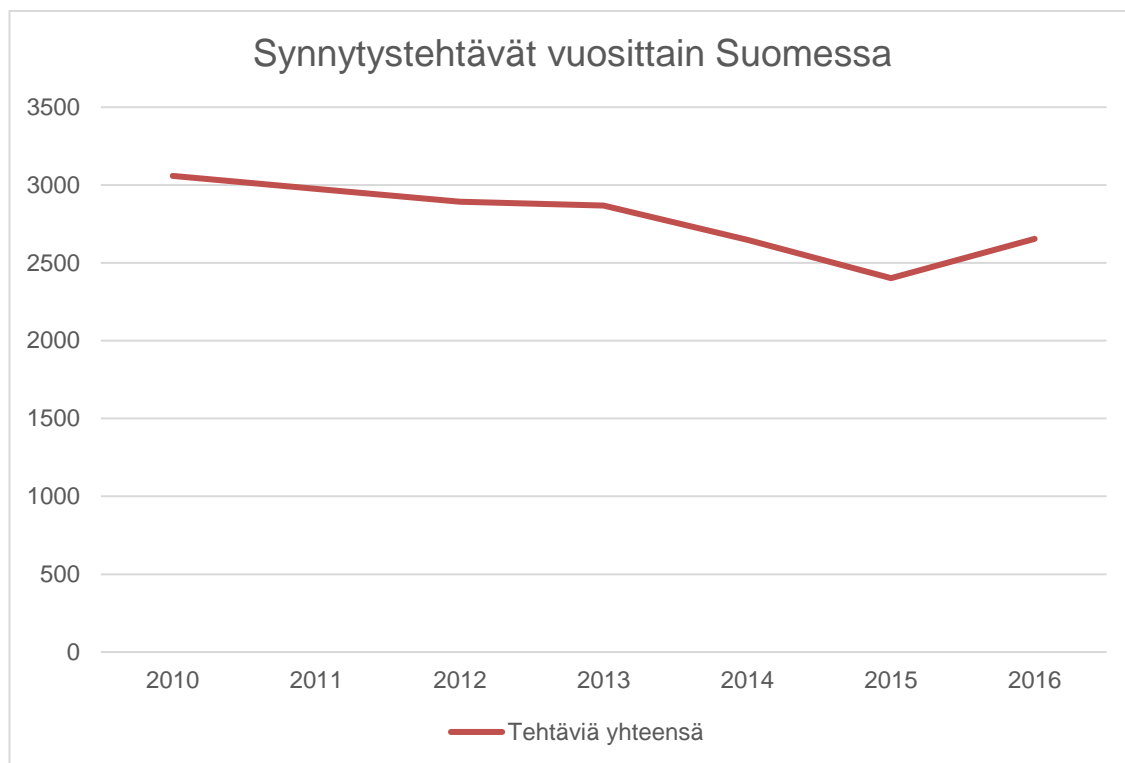
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella Kuusamon synnytykset ovat loppuneet vuonna 2008 ja Raahen synnytykset vuonna 2012. Tämä on tapahtunut ennen ensihoi-tokeskusta, jonka vuoksi synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutuksesta synnytysteh-tävien määrään ei ole tarkkaa tietoa.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueelta synnytykset on lopetettu ainoastaan Tammisaaresta ja Kätilöopiston synnytykset on siirretty Naistenklinikalle. Tammisaaren synnytysten lopettamisen vaikutusta matkasynnytyksiin tulisi katsoa tarkemmin, jotta voisi sanoa sen vaikuttaneen. Matkasynnytysten määrästä ei ole tarkkaa tietoa, mutta HYKS:n alueella matkasynnytysten määrä on lisääntynyt. Muutosten taustalla pidetään-kin muita syitä, kuin sairaaloiden sulkemista. Näitä syitä voivat olla esimerkiksi muista kulttuureista tulevien synnyttäjien suuri osuus sekä se, että synnyttäjiä pyydetään pysy-mään kotona entistä pidempään.

## 9.2 Hätäkeskuslaitoksen synnytystehtävät vuosilta 2010–2016

Vuonna 2010 Suomessa välitettiin yhteensä kaiken kaikkiaan 3 059 synnytystehtävää ensihoidolle. Luku on määrällisesti suurin sitä seuraavien vuosien vastaaviin lukuihin verrattuna. Vuonna 2011 synnytystehtäviä välitettiin ensihoidolle koko Suomessa 2 975. Vuonna 2012 vastaava luku oli 2 893. Vuonna 2013 tehtävämäärä pysyi liki samana edelliseen vuoteen verrattuna, kun tehtäviä välitettiin 2 869. Vuonna 2014 tehtäviä väli-tettiin 2 649. Vuonna 2015 tehtäviä välitettiin vähiten, jolloin tehtävien määrä laski 2 402 tehtävään vuodessa koko Suomen alueella. Vuonna 2016 tehtävien määrä nousi takai-sin vuoden 2014 tasolle, kun tehtäviä välitettiin 2 655. Kaiken kaikkiaan eniten tehtäviä

välitettiin vuosina 2010–2016 Uudenmaan sekä Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Lapin alueella. Itä- ja Kaakkois-Suomessa tehtäviä oli kolmanneksi eniten (ks. Kuvio 3). Pirkanmaan ja Satakunnan sekä Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueella tehtävien määrät pysyivät lähellä toisiaan vuosina 2010–2016 melko tasaisesti. Vähiten tehtäviä välitettiin Varsinais-Suomen ja Hämeen alueella.

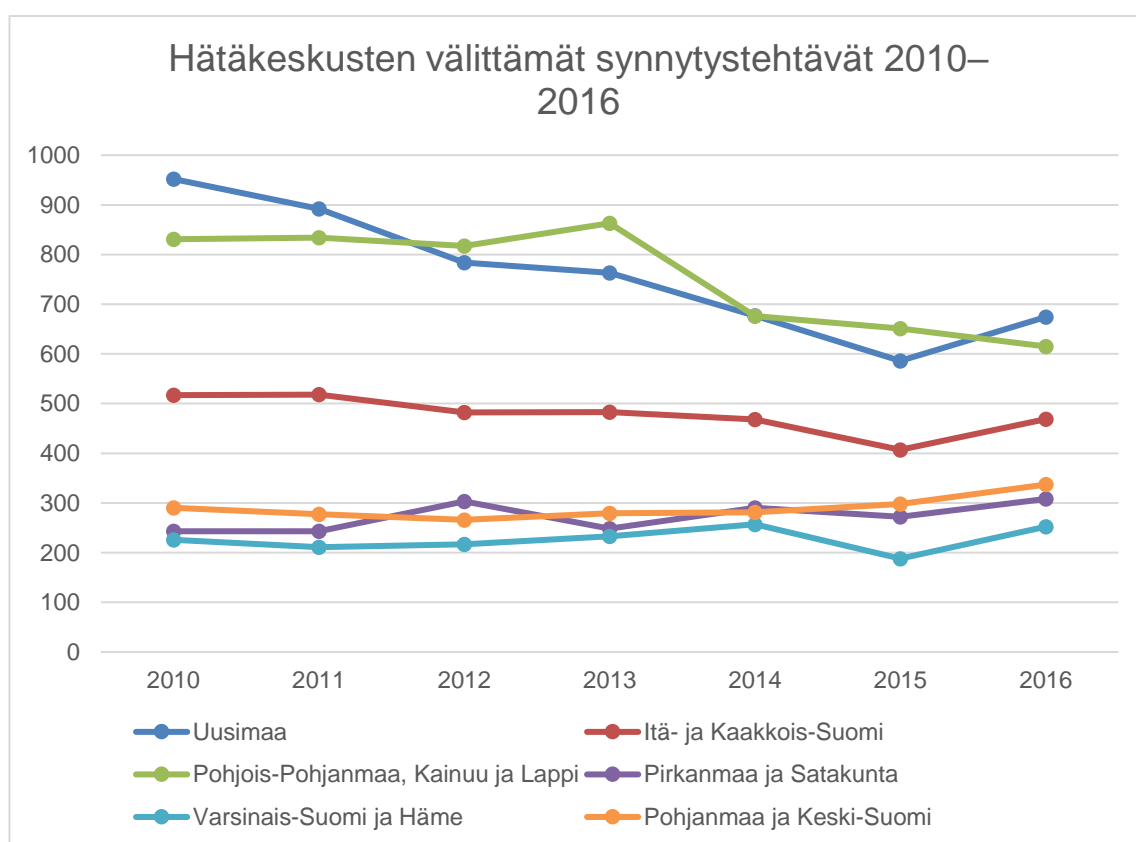


Kuvio 4. Synnytystehtävät vuosittain Suomessa

Vuonna 2010 Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Lapin alueella synnytystehtäviä välitettiin 831, joista 138 oli A-kiireellisyysluokan tehtäviä ja B-kiireellisyysluokan tehtäviä oli 364. Alueiden hätäkeskustoiminta keskittyi uuteen Oulun hätäkeskukseen vuonna 2011, jolloin ensihoidolle välitettiin 834 synnytystehtävää, joista A-tehtäviä 83 ja B-tehtäviä 361. Vuonna 2012 yhteensä tehtäviä oli 817. A-tehtäviä oli 46 ja B-tehtäviä 334. Vuonna 2013 tehtävämäärä nousi 863 tehtävään (A: 53 ja B: 349). Vuoden 2013 jälkeen Oulun hätäkeskuksen välittämien synnytystehtävien määrä on kuitenkin lähtenyt laskuun. Vuonna 2014 tehtäviä oli 676 (A: 50, B: 286), ja vuonna 2015 ensihoito sai 651 synnytystehtävää (A: 52, B: 273). Vuonna 2016 tehtäviä välitettiin vain 615, joka on 216 tehtävää vähemmän kuin vuonna 2010. A tehtäviä välitettiin tuolloin 58 ja B tehtäviä 221.

Myös Uudenmaan alueella tehtävien määrä on ollut laskusuhtainen vuodesta 2010 (951 tehtävää). Tuolloin A tehtäviä kertyi 202 ja B tehtäviä 351. Vuonna 2011 tehtäviä välitettiin 892 (A: 152, B: 314) ja vuonna 2012 tehtäviä oli 784 (A: 95, B: 289). Vuonna 2013 tehtävämäärä laski 763 tehtävään (A: 115, B: 296). Vuonna 2014 Uudenmaan alueella hätäkeskustoiminta keskittyi uuteen Keravan hätäkeskukseen, jolloin tehtäviä välitettiin 677 (A: 112, B: 292). Vuonna 2015 välitettyjä tehtäviä oli vain 586 (A: 132, B: 257), joka on 366 tehtävää vähemmän kuin vuonna 2010. Vuonna 2016 tehtävien määrä kasvoi ja yhteensä tehtäviä tuolloin välitettiin 674 (A: 125, B: 308).

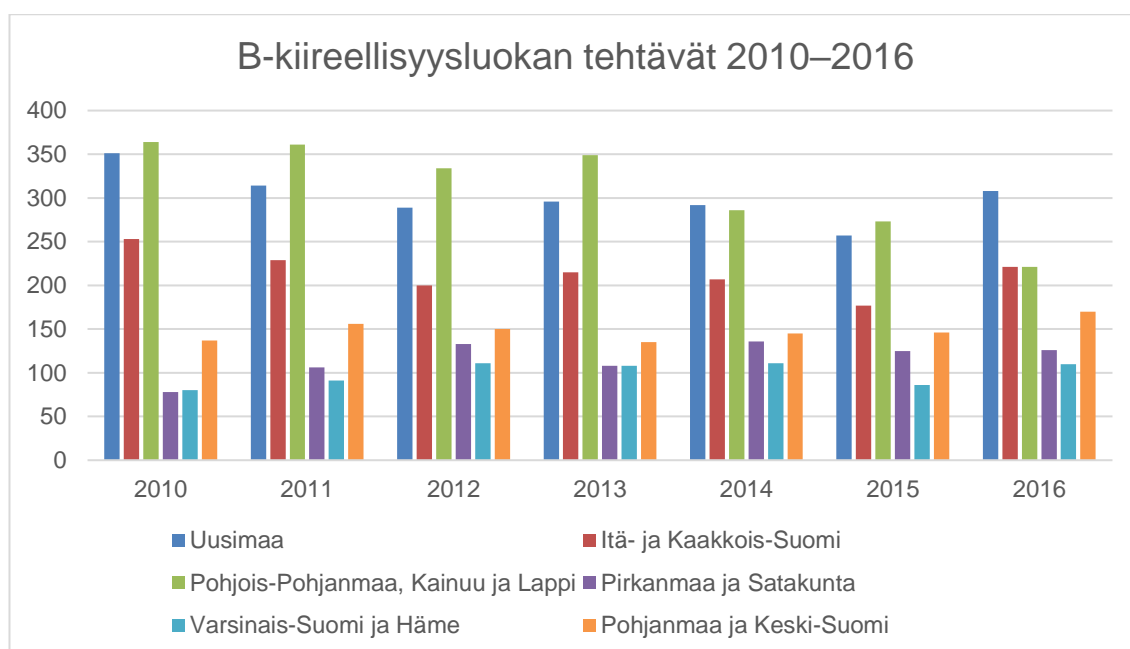
Itä- ja Kaakkois-Suomessa vuonna 2010 tehtäviä välitettiin 517 (A: 67, B: 253), ja vuonna 2011 tehtäviä oli 518 (A: 80, B: 229). Tämän jälkeen tehtävien määrä on ollut vuoteen 2016 alle 500 tehtävää/vuosi. Vuonna 2012 hätäkeskusuudistuksen myötä perustettiin Kuopion hätäkeskus, joka kattaa nykyisinkin koko Itä- ja Kaakkois-Suomen alueen. Vuonna 2012 välitettyjä tehtäviä oli 482 (A: 41, B: 200) ja vuonna 2013 tehtäviä välitettiin 483 (A: 50, B: 215). Vuonna 2014 tehtäviä oli 468 (A: 62, B: 207) ja vuonna 2015 tehtäviä välitettiin vain 407 (A: 68, B: 177). Kuten useilla muillakin hätäkeskusalueilla, tehtävien määrä nousi vuonna 2016 ja tuolloin Itä- ja Kaakkois-Suomen alueella tehtäviä oli kaiken kaikkiaan 469 (A: 74, B: 221).



Kuvio 5. Hätäkeskusten välittämät synnytystehtävät 2010–2016.



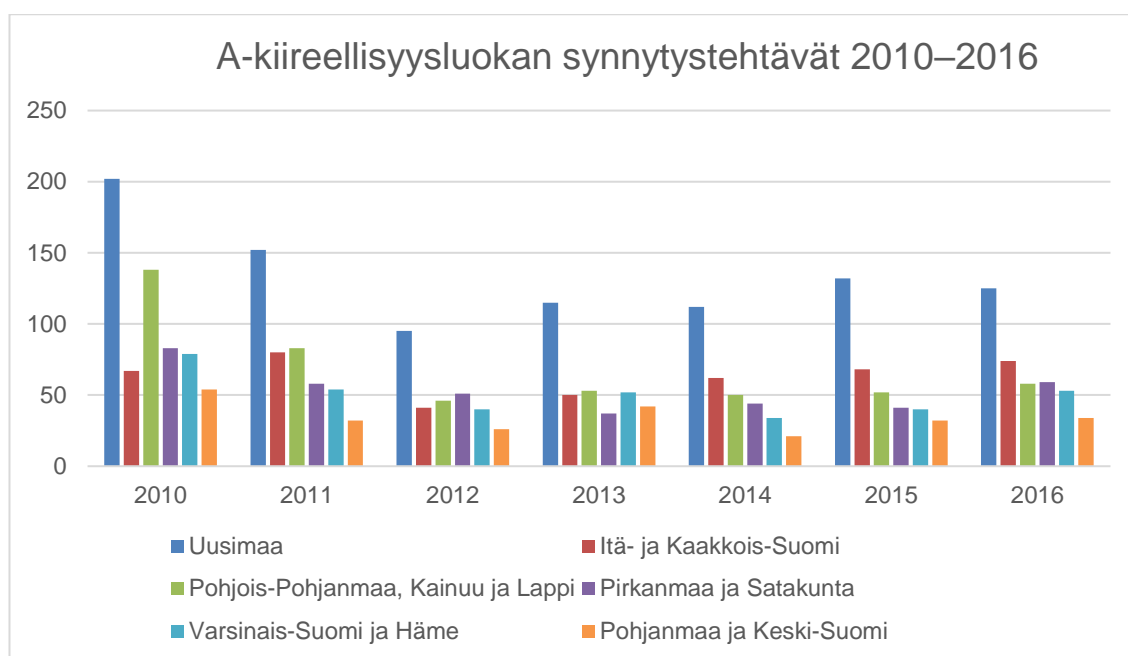
Pohjanmaan ja Keski-Suomen hätäkeskusalueella synnytystehtävien määrissä vuosina 2010–2016 ei ole tapahtunut radikaalia muutosta, joskin pientä tasaista laskua ja vastaavasti nousua on vuosien varrella tapahtunut. Vuonna 2010 tehtäviä välitettiin 290 (A: 54, B: 137) ja vuonna 2011 tehtäviä oli 277 (A: 32, B: 156). Vuonna 2012 tehtävien määrä jatkoi tasaista laskua ja tuolloin tehtäviä välitettiin 266 (A: 26, B: 150). Tämän jälkeen tehtävien määrä on tasaisesti noussut vuoteen 2016. Vuonna 2013 tehtäviä välitettiin 279 (A: 42, B: 135). Vuonna 2014 perustettiin uusi Vaasan hätäkeskus, joka kattaa nykyisinkin koko Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueen. Tuolloin ensihoito sai hätäkeskuksesta 281 synnytystehtävää (A: 21, B: 145). Vuonna 2015 tehtäviä välitettiin 298 (A: 32, B: 146) ja vuonna 2016 synnytystehtävien määrä kipusi 337 tehtävään (A: 34, B: 170).



Kuvio 6. B-kiireellisyysluokan tehtävät 2010–2016

Pirkanmaan ja Satakunnan alueella tehtävien määrä on vaihdellut vuosittain suuntaan ja toiseen. Vuonna 2010 synnytystehtäviä välitettiin 243 (A: 83, B: 78) ja vuoden 2011 tehtävien määrä seuraa edellisen vuoden lukemaa 243, mutta A tehtäviä välitettiin 58 ja B tehtäviä 106. Vuonna 2012 tehtävämäärä nousi 303 tehtävään (A: 51, B: 133), kun taas vuonna 2013, jolloin uusi Porin hätäkeskus perustettiin, tehtäviä oli vain 248 (A: 37, B: 108). Porin hätäkeskuksen pääsääntöinen toiminta-alue kattaa Pirkanmaan ja Satakunnan. Vuonna 2014 tehtävien määrä kapusi jälleen 290 tehtävään (A: 44, B: 136). Vuonna 2015 tehtäviä välitettiin 272 (A: 41, B: 125), kun taas vuonna 2016 tehtäviä oli jopa 308 (A: 59, B: 126), joka on eniten vuosien 2010–2016 aikana.

Varsinais-Suomen ja Hämeen alueella synnytystehtäviä on ollut vuosittain vähemmän kuin muualla Suomessa vuosina 2010–2016. Vuonna 2010 tehtäviä välitettiin ensihoidolle 226 (A: 79, B: 80), ja vuonna 2011 tehtäviä oli vain 211 (A: 54, B: 91). Vuonna 2012 määrä pysyi liki samana, kun välitettyjä tehtäviä oli 217 (A: 40, B: 111). Seuraavana vuonna tehtävien määrä kuitenkin lähti nousuun, kun tehtäviä välitettiin 233 (A: 52, B: 108) ja vuonna 2014 ensihoito sai 281 (A: 34, B: 111) synnytystehtävää. Vuonna 2014 myös perustettiin uusi Turun hätäkeskus, jonka ensisijainen toiminta-alue kattaa Varsinais-Suomen ja Hämeen. Vuonna 2015 tehtävien määrä vähentyi huomattavasti, kun tehtäviä välitettiin vain 188 (A: 40, B: 86). Vuonna 2016 synnytystehtävien määrä lisääntyi ja Turun hätäkeskus välitti alueellaan 252 tehtävää (A: 53, B: 110).



Kuvio 7. A-kiireellisyysluokan synnytystehtävät 2010–2016

## 10 Pohdinta

Opinnäytetyötä varten tutustuttiin kaikkiin saatavilla olleisiin ensihoidon palvelutasopäätöksiin. Sairaanhoitopiirien määrittämät ensihoidon palvelutasopäätökset olivat laajuudeltaan ja sisällöltään varsin erilaisia. Myös ensihoitopalvelun järjestämistavat poikkesivat toisistaan eri puolilla Suomea. Osa sairaanhoitopiireistä järjestää ensihoitopalvelun täysin itsenäisesti, kun toinen ääripää järjestää ensihoitopalvelun osittain itse, osittain

yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa ja parhaimmillaan kilpailuttaa kiireettömät tehtävät, jolloin vastuu näistä tehtävistä voi olla yksityisellä palveluntuottajalla. Vuoden 2013 alussa ensihoitopalvelun järjestämisvastuu siirtyi kunnilta sairaanhoitopiireille. Ensihoito on mahdollista järjestää esimerkiksi omana toimintana, yhteistoimintasopimuksella pelastuslaitoksen kanssa tai kilpailuttamalla ensihoitopalvelun järjestäminen yksityisten palveluntarjoajien kesken.

Koska tulevaisuudessa voimaan astuvan sote-lain mukaan palveluiden järjestämisvastuu siirtyy suuremmille itsehallintoalueille, eli maakunnille, voi tämä vaikuttaa yksityisten sairaankuljetus -yritysten tulevaisuuteen. Jo aiempi lakimuutos on osaltaan vaikuttanut yksityisiin palveluntuottajiin, sillä julkinen sektori on lisännyt ensihoitopalvelujaan vuodesta 2012 eteenpäin. Tämä on pienentänyt yksityisten palveluntuottajien määrää noin kahdestasadasta vajaaseen viiteenkymmeneen. Yksityisten palveluntuottajien kysyntä on siis huomattavasti laskenut, vaikka yksityiset ensihoitopalvelut ovat 20–30 prosenttia halvempia, kuin julkiset palvelut. (Yrittäjät 2015.)

Tutkimuksemme kohdennettiin sairaanhoitopiireille, joita on Suomessa 20. Pienestä osallistujamäärästä, kahdeksan sairaanhoitopiiriä, huolimatta tutkimukseen saatiin jokaiselta ERVA- alueelta ainakin yksi vastaus, jonka ansiosta tutkimuksesta saatiin eroteltua alueellisia eroja. Sairaanhoitopiirien hälytysohjeissa ei haastatteluista saadun tiedon perusteella ollut juurikaan eroja, vaikka ensihoitopalvelun järjestämistavat poikkesivatkin toisistaan. Tehtäville hälytettävien yksiköiden tasot vaihtelevat sairaanhoitopiireittäin, erityisesti C- ja D-kiireellisyysluokan tehtävillä riippuen alueen ensihoitopalvelun tuottajista ja näin ollen myös ensihoitoyksiköiden tasosta ja saatavuudesta.

Oli positiivista huomata, että sairaalan ulkopuolisten synnytysten lisääntyessä sairaanhoitopiirit ovat reagoineet kehittämällä erilaista lisäapua synnytystehtäville. Vaikka matkasynnytykset lisääntyvät vuosittain, ovat määrät sen verran pieniä, ettei ensihoitajille synny rutiinia synnytyksen avustamiseen. Siksi on hienoa, että ensihoitajilla on eri puolilla Suomea mahdollisuus saada lääkäri- tai kenttäjohtoyksikön lisäksi kättilö mukaan synnytys -tehtävälle. Kättilö onkin mahdollista ottaa avuksi Vaasan, Pirkanmaan, Päijät-Hämeen, Pohjois-Savon ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirien alueilla. Kättilön saamiseksi mukaan sairaanhoitopiirit ovat määritelleet omat kriteerit, joiden mukaan kättilön avun tarvetta arvioidaan. Tällaisia kriteereitä ovat esimerkiksi alkanut synnytys tai var-

muus siitä, että lapsi tulee syntymään ennen sairaalaa. Koska kätilöt työskentelevät päivittäin raskaana olevien naisten, synnytysten ja vastasyntyneiden parissa, mahdollisuus kätilön mukaan ottamiseksi synnytystehtävälle on kullan arvoinen lisä ensihoitajille.

Haastattelussa sairaanhoitopiireiltä kysyttiin synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikutuksia synnytystehtävien ja matkasynnytysten määrään. Saimme vastauksia pääosin sellaisilta alueilta, joissa synnytyssairaaloiden määrät eivät ole vähentyneet. Vastausten mukaan synnytystehtävien määrän kasvu ei ole suoraan verrattavissa synnytyssairaaloiden vähenemiseen, sillä osa synnytyksistä tapahtuu hyvinkin lähellä sairaalaa. Haastateltujen kokemukseen pohjautuvan tiedon perusteella niin synnytystehtävien, kuin matkasynnytysten määriin vaikuttaa muun muassa muista kulttuureista tulevien synnyttäjien määrän kasvu sekä ohjeistus pysyä mahdollisimman pitkään kotona.

Yllättävää tutkimuksessa oli hätäkeskuksen tilastot vuosilta 2010–2016, joiden mukaan välitettyjen synnytystehtävien määrä on laskenut vuoden 2010 jälkeen. Ennakko-oletuksena pidimme niiden määrän nousua suoraan verrannollisena matkasynnytysten määrään, mutta tilastoista käy ilmi, että varsinkin Uudenmaan sekä Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueella synnytystehtävien määrä on laskenut roimasti vuoden 2010 jälkeen, vaikkakin matkasynnytykset ovat lisääntyneet. Hätäkeskuslaitosuudistuksen myötä hätäkeskusten alueita on yhdistetty ja nykyisin yksi hätäkeskus ottaa vastaan suuremman alueen hätäpuhelut. Tilastoista ei käy ilmi, kuinka monta hätäpuhelua/välitettyä tehtävää on tullut ensisijaisen alueen ulkopuolelta (ruuhkatilanteet), joten on vaikea sanoa kuinka monta tehtävää kyseisellä alueella todellisuudessa on ollut minäkin vuonna. Synnytystehtävien kokonaismäärä Suomessa on kuitenkin myös laskenut, joten voimme todeta, että välitettyjä synnytystehtäviä todella on aikaisempaa vähemmän.

Ristiriita tehtävämäärissä hätäkeskuslaitoksen tilastojen ja sairaanhoitopiireiltä saaman aineiston välillä jäi ihmetyttämään. Kuinka on mahdollista, että hätäkeskuslaitoksen tilastojen mukaan tehtävämäärät laskevat, mutta sairaanhoitopiirien kokemuksen sekä tilastojen mukaan tehtävämäärät ovat viime vuosina nousseet? On tietenkin mahdollista, että juuri niiden sairaanhoitopiirien alueilla, joilta vastaukset saimme, ovat tehtävämäärät lisääntyneet ja muilla alueilla laskeneet. Päätimme vertailla Suomessa syntyneiden lukumäärää vuosina 2010–2016, ja löysimmekin mahdollisen osasyyn välitettyjen synnytystehtävien vähenemiselle. Kuuden vuoden aikana tapahtunut lasku syntyneiden määrässä on suuri. Perinataalitilaston (THL 2017) mukaan Suomessa syntyi yhteensä 53 614 lasta vuonna 2016. Vuoden takaiseen tilastoon (THL 2016b) verrattuna on syntyneiden

määrä laskenut yhteensä neljä prosenttia. Vuonna 2010 Suomessa syntyi 61 371 lasta, jonka jälkeen syntyneiden lasten määrä on laskenut yhtäjaksoisesti vuoteen 2016 asti. Vuodesta 2010 eteen päin vastasyntyneiden määrät ovat laskeneet 1–2 prosenttia vuosittein. Koska syntyneiden määrissä on nähtävissä huomattavaa laskua, voi tämä vaikuttaa osaltaan myös synnytystehtävien määrään laskusuhdanteisesti. (THL 2011.)

Sote-uudistuksella tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuoltoa koskevaa palvelurakenteen muutosta. Sote-uudistuksen mukaan sosiaali- ja terveystalouden järjestämisvastuu kunnilta siirtyy vuoden 2020 alusta 18 uudelle maakunnalle. Sote-uudistuksen tavoitteena on kaventaa ihmisten hyvinvointi- ja terveyseroja entistä tasa-arvoisemmalla ja yhdenvertaisemmalla hoidolla sekä palvelujen saatavuuden parantamisella. Yksi sote-uudistuksen tavoitteista on myös hillitä kustannuksia. Sote-uudistus on tällä hetkellä aiheena ajankohtainen, eikä kukaan varmaan ole täysin tietoinen siitä, mitä uudistus tuo tullessaan. Uudistuksen tavoitteena on siis yhdenvertaistaa palveluita ja yhtenäistää palveluiden järjestämistä kustannuksia hilliten. Kustannustehokasta olisi ensihoitopalvelun järjestäminen yksityisen palveluntarjoajan tuottamana, tämän emme usko kuitenkaan yhtenäistävän järjestämistapoja, sillä moni sairaanhoitopiiri käyttää yleisesti omia tai pelastuslaitosten tuottamia palveluita. Meneillään olevan sote-uudistuksen uskommekin tuovan muutoksia ensihoitopalvelun järjestämistapoihin, esimerkiksi järjestämistavan yhtenäistämisen kannalta. Vaikka yksityiset sairaankuljetus -yritykset ovat halvempia palveluntarjoajia sekä työllistävät nykyään paljon alan ammattilaisia, voi olla, että kyseiset yritykset häviävät Suomesta sote-uudistuksen myötä. (Maakunta- ja sote-uudistus 2017; Sote-uudistus 2017; Yrittäjät 2015.)

## **11 Tutkimuksen luotettavuus, eettisyys ja tulosten hyödyntäminen**

### **11.1 Tutkimuksen luotettavuus**

Kaikessa tutkimustoiminnassa tulee arvioida tutkimuksen luotettavuutta, jotta vältetään virheitä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin ei ole olemassa tiettyä ohjetta, vaan kirjallisuudesta löytyy erilaisia käsityksiä koskien tutkimuksen luotettavuuden arviointia. (Tuomi – Sarajärvi 2002: 131–138.) Eskolan ja Suorannan (2000: 208–210) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi koskee tutkimusproses-

sia kokonaisuudessaan ja pääasiallinen luotettavuuden kriteeri on tutkija itse. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkijan tulee arvioida tutkimuksen luotettavuutta jokaisen tekemänsä valinnan kohdalla. Tuomen ja Sarajärven (2002: 135–138) mukaan tutkijan tulee antaa riittävästi tietoa siitä, kuinka tutkimus on tehty, jotta lukijoiden on mahdollista arvioida tutkimuksen tuloksia. Tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta kohentaa laadullisen tutkimuksen luotettavuutta (Hirsjärvi ym. 1997: 227).

Pyrimme opinnäytetyössämme huolehtimaan parhaamme mukaan tutkimuksen luotettavuudesta ja olemme perustelleet valintamme johdonmukaisesti eri aihealueilla tutkittavien valinnasta aina aineiston analysointiin asti. Työssämme olemme perustelleet myös, miksi ja miten valitsimme haastateltavat, kuitenkin henkilöllisyyksiä paljastamatta. Avaamme työssämme tarkemmin sitä, kuinka aineiston analyysi tapahtui ja kuinka pääsimme saamiimme tuloksiin. (Tuomi – Sarajärvi 2002: 135–138.)

## 11.2 Hyvä tieteellinen käytäntö ja tutkimusetiikka

Tutkimuksen teossa noudatimme hyvää tieteellistä käytäntöä, joka on eettisesti hyvän tutkimuksen edellytys. Tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävä ja luotettava, mikäli tutkimus suoritetaan hyvän tieteellisen käytännön mukaan. Hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkijoiden tulee olla muun muassa rehellisiä, huolellisia ja tarkkoja tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tulosten arvioinnissa. Tutkimuksessa tulee soveltaa myös tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkimuksen lähtökohtana on ihmisarvon kunnioittaminen, joka tarkoittaa, että ihmisille annetaan mahdollisuus päättää tutkimukseen osallistumisesta. (Hirsjärvi ym. 1997: 23–25; Hyvä tieteellinen käytäntö.) Etsimme mahdollisten vastaajien yhteystiedot sairaanhoitopiirien nettisivuilta. Lähestyimme tutkittavia sähköpostilla, jossa kerroimme opinnäytetyöstämme ja tarkemmin sen toteuttamisesta sekä haastattelusta. Opinnäytetyön suunnitelman laitoimme liitteeksi jokaiseen sähköpostiin ja se piti sisällään saatekirjeen tutkimukseen osallistuville. Sähköpostissa painotimme vastaamisen olevan täysin vapaaehtoista. Mikäli tutkittavat vastasivat sähköpostissa oleviin kysymyksiin, pidimme tätä suostumuksena tutkimukseen osallistumisesta. Emme paljasta opinnäytetyössämme tutkimukseen vastanneiden henkilöllisyyksiä, vaan käsittelemme tulokset sairaanhoitopiireittäin. Aineiston käsitelimme vastauksen tullessa ja kasasimme ne omaksi tiedostokseen. Sähköpostivastaukset poistimme saman tien, kun siirsimme vastaukset omaan tiedostoonsa. Aineisto hävitetään opinnäytetyön valmistuessa.

Olemme huomioineet opinnäytetyössämme eettiset periaatteet, jotta vältymme epärehellisyydeltä tutkimuksessamme, kuten muun muassa plagiointi, tulosten oikeanlainen havainnointi ja menetelmien huolellinen selostaminen. Välttääksemme plagiointia olemme huomioineet tekstiä lainatessa asianmukaiset lähdemerkinnät. Tuloksia emme ole yleistäneet ilman perusteita, emmekä esittäneet havaintoja, joita ei ole saatu tutkimusraportissa kuvatulla menetelmällä. Käytetyt menetelmät olemme selostaneet huolellisesti ja ilmoittaneet esille tulleet puutokset.

Kirjallisuuden valinnassa huomioimme lähdekriittisyyden, jonka perusteella valikoimme kirjallisuutta aiheeseen perehtymiseen ja teoreettisen viitekehyksen muodostamiseen. Hyvän lähteen arvioinnissa kiinnitimme huomiota kirjoittajan tunnettavuuteen ja arvoasettavuuteen, lähteen ikään ja lähdetiedon alkuperään, lähteen uskottavuuteen ja todellisuuteen. (Hirsjärvi ym. 1997: 109–110.) Valitsemaamme kirjallisuuteen kuuluvat esimerkiksi tiedonhaulla löytämämme tutkimusartikkelit, erilaiset Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sekä Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisut ja kättilö- ja ensihoitotyön opetuksessa käytettävät oppikirjat.

### 11.3 Tulosten hyödyntäminen

Tämä opinnäytetyö tarjoaa monelle alan tutkijalle sekä opiskelijoille hyvät mahdollisuudet kehittämistyölle. Aihe on melko tutkimaton ja uuden tiedon tuottaminen hätäkeskuksesta sekä ensihoitopalvelusta avaisi uusia ovia kohti entistä yhtenäisempää Suomen ensihoitopalvelua. Aihetta voisi esimerkiksi laajentaa hätäkeskuspäivystäjän toimintaan ja tutkimuksiin koskien heidän työtään ja sen kehittämistä.

## 12 Lähteet

Castrén, Maaret – Helveranta, Kai – Kinnunen, Ari – Korte, Henna – Laurila, Kimmo – Paakkonen, Heikki – Pousi, Jouni – Väisänen, Olli 2012. Ensihoidon perusteet. 4. korjattu painos. Helsinki: Otavan Kirjapaino Oy.

Castrén, Maaret – Peräjoki, Katja 2016. Synnyttäjän välitön tilanarvio (ht). Ensihoitoparas. Kustannus Oy Duodecim.

Eksote – ensihoito ja tehostettu kotisairaanhoido 2016. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri 28.2.2016. Verkkodokumentti. <<http://etela-karjala-bioanalytikkoliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/f423c8a55425a90d51e102a4c3c1f83a/1477040811/application/pdf/125549/ensihoito%20esittely.pdf>>. Luettu 21.10.2016.

Ennakkotieto: Perinataalitalasto 2017. THL. Tilastot. Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2016. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet/perinataalitalasto-synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet>>. Luettu 11.10.2017.

Ennenaikainen synnytys. Käypä hoito -suositus. 2011. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla sähköisesti: <<http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50089>>. Luettu 4.10.2016.

Ensihoidon palvelutasopäätös 2015. Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Hallituksen kokouksen pöytäkirja 23.11.2015 §178. Verkkodokumentti. <<http://julkaisu.la-pua.fi/dweb/kokous/20151233-7-1.PDF>>. Luettu 21.10.2016.

Ensihoidon saatavuus yhdenvertaisemmaksi Pirkanmaalla 2017. TAYS. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <[http://www.pshp.fi/fi-FI/Ensihoidon\\_saatavuus\\_yhdenvertaisemmaksi\(57242\)](http://www.pshp.fi/fi-FI/Ensihoidon_saatavuus_yhdenvertaisemmaksi(57242))>. Luettu 25.9.2017.

Ensihoito ja sairaankuljetus 2016. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <[http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Muut\\_tutkimus\\_ja\\_hoitopalvelut/Ensihoito\\_ja\\_sairankuljetus\(35296\)](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Muut_tutkimus_ja_hoitopalvelut/Ensihoito_ja_sairankuljetus(35296))>. Luettu 21.10.2016.

Eskola, Jari – Suoranta, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Tampere: Vastapaino.

Eskola, Kaarina – Hytönen, Eeva 2008. Nainen hoitotyön asiakkaana. Helsinki: WSOY.

Etelälahti, Tiina 2015. Ensihoidon palvelutaso. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2015. Ensihoito. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 30–35.

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2017. Ensihoitokeskus. Verkkodokumentti. <[http://www.epshp.fi/yksikoiden\\_sivut/paivystyskeskus/ensihoitokeskus](http://www.epshp.fi/yksikoiden_sivut/paivystyskeskus/ensihoitokeskus)>. Luettu 25.9.2017.

Etelä-Savon sairaanhoitopiiri 2014. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun palvelutasopäätös 1.1.2014 alkaen. Verkkodokumentti. <<http://www.esshp.fi/asiakkaalle/palvelut/ensihoito/ensihoitopalvelun-jarjestaminen/>>. Luettu 19.10.2016.



Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös. Päivitys vuodelle 2014. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <[http://docplayer.fi/12278595-Helsingin-ja-uudenmaan-sairaanhoitopiirin-ensihoidon-palvelutasopaatos-paivitys-vuodelle-2014.html#show\\_full\\_text](http://docplayer.fi/12278595-Helsingin-ja-uudenmaan-sairaanhoitopiirin-ensihoidon-palvelutasopaatos-paivitys-vuodelle-2014.html#show_full_text)>. Luettu 20.10.2016.

Hemminki, E – Heino, A – Gissler, M 2011. Should births be centralised in higher level hospitals? Experiences from regionalised health care on Finland. BJOG, An International Journal of Obstetrics and Gynaecology 118: 1186–1195.

Henttonen, Katri 2015. Salon synnytykset Turkuun ennen joulua. Salon seudun sanomat. Verkkodokumentti. <<http://www.sss.fi/2015/10/salon-synnytykset-turkuun-ennen-joulua>>. Luettu 5.10.2016

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 1997. Tutki ja kirjoita. 13.–14. painos. Helsinki: Tammi.

Hopearuoho, Tommi – Seppälä, Juhani 2016a. Kiireellisyysluokat. Ensihoito-opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Hopearuoho, Tommi – Seppälä, Juhani 2016b. Hätäkeskustoiminta. Ensihoito-opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

HUS-tietoa 2017. Uutishuone. Kättilöopiston sairaalaan voi hakeutua synnyttämään 18.10.2017 klo 14 saakka. Verkkodokumentti. <<http://www.hus.fi/hus-tietoa/uutishuone/Sivut/Katiloopistolle-synnyttamaan-18102017-klo14saakka.aspx>>. Luettu 16.10.2017.

HUS 2016a. Sairaanhoito. Sairaalat. Hyvinkään sairaala. Päivystys ja ensihoito. Ensihoitoyksikkö. Verkkodokumentti. <<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/hyvinkaan-sairaala/paivystys-ja-ensihoito/ensihoitoyksikko/Sivut/default.aspx>>. Luettu 21.10.2016.

HUS 2016b. Sairaanhoito. Sairaalat. Porvoon sairaala. Päivystys ja ensihoito. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/porvoon-sairaala/paivystys-ja-ensihoito/ensihoito/Sivut/default.aspx>>. Luettu 21.10.2016.

HYKS Akuutti 2017. HUS. HUS-tietoa. Sairaanhoitoalueet. HYKS. HYKS Akuutti. Ensihoito. Verkkodokumentti. <[http://www.hus.fi/hus-tietoa/sairaanhoitoalueet/hyks/hyks\\_akuutti/ensihoito/Sivut/default.aspx](http://www.hus.fi/hus-tietoa/sairaanhoitoalueet/hyks/hyks_akuutti/ensihoito/Sivut/default.aspx)>. Luettu 10.10.2017.

Hyvinkää Akuutti tulosityksikkö 2017. HUS. Sairaanhoito. Sairaalat. Hyvinkään sairaala. Hyvinkää Akuutti. Hyvinkää Akuutti tulosityksikkö. Ensihoito. Verkkodokumentti. <[http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/hyvinkaan-sairaala/hyvinkaa\\_akuutti/Sivut/Hyvink%C3%A4%C3%A4-Akuutti-tulositysikk%C3%B6.aspx](http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/hyvinkaan-sairaala/hyvinkaa_akuutti/Sivut/Hyvink%C3%A4%C3%A4-Akuutti-tulositysikk%C3%B6.aspx)>. Luettu 10.10.2017.

Hyvä tieteellinen käytäntö. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012–2014. Verkkodokumentti. <<http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>>. Luettu 18.10.2016.

Hätäkeskuslaitos 2016. Verkkodokumentti. <<http://www.112.fi/hatakeskuslaitos>>. Luettu 10.10.2016.

Hätäkeskuslaitoksen tilastoja tammi – joulukuu 2015. Hätäkeskuslaitos 2016. Verkkodokumentti. <[http://www.112.fi/download/66943\\_Tilastoja\\_tammi-joulukuu\\_2015.pdf?06e3f12d0cd0d388](http://www.112.fi/download/66943_Tilastoja_tammi-joulukuu_2015.pdf?06e3f12d0cd0d388)>. Luettu 10.10.2016.

Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2016. Asiakkaalle. Palvelut. Ensihoito. Liitteet ja linkit. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.1.2017. <<http://www.isshp.fi/wp-content/uploads/sites/3/2016/04/Ensihoito.pdf>>. Luettu 5.9.2017.

Kainuun maakunta- kuntayhtymä 2012. Ensihoitopalvelun palvelutasopäätös. Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. Verkkodokumentti. <[http://www.kainuu.fi/sote\\_paatokset/kokous/2012984-7-1.PDF](http://www.kainuu.fi/sote_paatokset/kokous/2012984-7-1.PDF)>. Luettu 21.10.2016.

Kainuun sote 2017. Terveys. Päivystyspalvelut. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<https://sote.kainuu.fi/ensihoito>>. Luettu 18.9.2017.

Kanta-Hämeen keskussairaala 2017. Palvelut. Ensiapu. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<https://www.khshp.fi/palvelut/ensiapu/ensihoito/>>. Luettu 25.9.2017.

Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalvvelukuntayhtymä 2017. Ensihoitopalvelun palvelutasopäätös 2017–2018. Verkkodokumentti. <<http://kiuru.oncloudos.com/kokous/2016867-9-1.PDF>>. Luettu 18.9.2017.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2014. Ensihoitopalvelun palvelutasopäätös Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä. <[file:///C:/Users/jerck/Downloads/liite%201%20Palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s\\_26%202014\\_21%208%202014%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/jerck/Downloads/liite%201%20Palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_26%202014_21%208%202014%20(1).pdf)>. Luettu 21.20.1016.

KSSHP 2017. Yhteystiedot. Muut tutkimus- ja hoitopalvelut. Ensihoito ja sairaankuljetus. Verkkodokumentti. <[http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Muut\\_tutkimus\\_ja\\_hoitopalvelut/Ensihoito\\_ja\\_sairankuljetus\(35296\)](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Yhteystiedot/Muut_tutkimus_ja_hoitopalvelut/Ensihoito_ja_sairankuljetus(35296))>. Luettu 18.9.2017.

Kuoppala, Ansa 1998. Sähköpostihaastattelu aineistonkeruumenetelmänä. Tapaustutkimus saksalaisten ja japanilaisten harjoittelijoiden sähköpostihaastattelusta. Pro gradu. Jyväskylän yliopisto. Saatavilla verkossa: <<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12939/578.pdf?sequence=1>>. Luettu 10.10.2016.

Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä 2017. Ensihoitopalvelun palvelutaso 2017–2018. Verkkodokumentti. <<http://www.virolahti.fi/d5webvirol/kokous/20171910-5-1.PDF>>. Luettu 18.9.2017.

Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010. Annettu Helsingissä 20.8.2010.

Lapin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2012. Lapin sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun palvelutasopäätös 1.1.2014 alkaen. Verkkodokumentti.

Lindfors-Niilola, Anne – Riihelä, Kirsti – Kaskinen, Raija 2013. Ensihoidon palvelutasopäätökset ja triage-ohjeistukset. Etelä-Suomen sairaanhoitopiirit. Etelä-Suomen aluehallintoviraston julkaisuja 26/2013. Verkkodokumentti. <<https://www.avi.fi/documents/10191/149165/Ensihoidon+palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6kset+ja+triage-ohjeistukset,%20Etel%C3%A4-Suomen+alueen+sairanhoitopiirit/7629218f-9f59-4ed4-9331-5d762d9309be>>. Luettu 19.10.2016.

Lähteenmäki, Reijo 2012. Pohjois-Pohjanmaan ensihoidon palveluja jaettiin. Yle uutiset. Verkkodokumentti. <<http://yle.fi/uutiset/3-6271202>>. Luettu 21.10.2016.

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2012. Ensihoitopalvelun palvelutasopäätös. Verkkodokumentti. <[http://www.lpshp.fi/media/files/ensihoito/palvelutasopaatosp\\_lpshp.pdf](http://www.lpshp.fi/media/files/ensihoito/palvelutasopaatosp_lpshp.pdf)>. Luettu 22.10.2016.

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos 2017. Pelastuslaitos mukaan ensihoitopalvelujen tuottajaksi Lohjan sairaanhoitoalueelle. Verkkodokumentti. <[http://www.lup.fi/fi-FI/Pelastuslaitos\\_mukaan\\_ensihoitopalveluje\(98062\)](http://www.lup.fi/fi-FI/Pelastuslaitos_mukaan_ensihoitopalveluje(98062))>. Luettu 2.10.2017.

Maakunta- ja sote-uudistus 2017. Hallituksen reformi. Valtioneuvosto. Alueuudistus. Yleisesittely. Mikä on sote-uudistus? Verkkodokumentti. <<http://alueuudistus.fi/mika-on-sote-uudistus>>. Luettu 4.11.2017.

Määttä, Teuvo 2015. Ensihoitopalvelun organisointi. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2015. Ensihoito. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 14–30.

Ovaskainen, Katja – Ojala, Riitta – Gissler, Mika – Luukkala, Tiina – Tammela, Outi 2015. Out-of-hospital deliveries have risen involving greater neonatal morbidity. Risk factors in out-of-hospital deliveries in one University Hospital region in Finland. *Acta Pædiatrica* 104: 1248–1252.

Pietiläinen, Sirkka – Väyrynen, Pirjo 2015. Raskauden ajan muutokset. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina – Pietiläinen Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari (toim.) 2015. Kätilötyö – raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. 161–169.

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin esitys kunnilla 23.4.2012. Verkkodokumentti. <<http://sastamala.tjhosting.com/kokous/20122674-4-45420.PDF>>. Luettu 26.10.2016.

Pirneskoski, Jussi – Peräjoki, Katja – Nuutila, Mika – Kuisma, Markku 2016. Urgent EMS managed out-of-hospital delivery dispatches in Helsinki. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 24:94.

Pohjanmaan Pelastuslaitos 2017. Ensihoito ja ensivaste. Verkkodokumentti. <<http://www.pohjanmaanpelastuslaitos.fi/pelastuslaitos/ensihoito-ja-ensivaste>>. Luettu 25.9.2017.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. 2016. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun palvelutasopäätös 1.1.2013 alkaen. Verkkodokumentti. <[https://www.ppsHP.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/em-beds/28251\\_palv\\_tasop\\_versio\\_13.pdf](https://www.ppsHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/em-beds/28251_palv_tasop_versio_13.pdf)>. Luettu 21.10.2016.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2014. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun palvelutasopäätös ajalle 14.4.2014-. Verkkodokumentti. <[https://www.pssHP.fi/documents/11427/25201/Ensihoitopalvelun\\_palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s\\_PSSHP14+4+2014+alkaen.pdf/4a42060c-e700-46d1-ac3f-4b13b952b57b](https://www.pssHP.fi/documents/11427/25201/Ensihoitopalvelun_palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s_PSSHP14+4+2014+alkaen.pdf/4a42060c-e700-46d1-ac3f-4b13b952b57b)>. Luettu 21.10.2016.

Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä 2017. Palvelutasopäätös ensihoitopalvelun järjestämiseksi Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymässä. Verkkodokumentti.

<<https://www.phhyky.fi/assets/files/2017/01/Palvelutasopa%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s-2017-2018-tammikuun-2017-valmistelu-FINAL-230117.pdf>>. Luettu 18.9.2017.

Raussi-Lehto, Eija 2015a. Syntymän hoidon tarve. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina – Pietiläinen Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari (toim.) 2015. Kätilötyö – raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. 221–243.

Raussi-Lehto, Eija 2015b. Syntymän hoidon toteutus. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina – Pietiläinen Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari (toim.) 2015. Kätilötyö – raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. 248–281.

Sairaanhoitopiirit ja erityisvastuualueet. Sosiaali- ja terveysministeriö 2016. Verkkodokumentti. <<http://stm.fi/sairaanhoitopiirit-erityisvastuualueet>>. Luettu 21.10.2016.

Sariola, Anna – Tikkanen, Minna 2011a. Normaali synnytys. Teoksessa Ylikorkala, Olavi – Tapanainen, Juha (toim.) 2011. Naistentaudit ja synnytykset. 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 315–325.

Sariola, Anna – Tikkanen, Minna 2011b. Normaali raskaus. Teoksessa Ylikorkala, Olavi – Tapanainen, Juha (toim.) 2011. Naistentaudit ja synnytykset. 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 308–314.

Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015. Ensihoidon palvelutasopäätös vuosille 2016–2019 – perusteluosio. Verkkodokumentti. <<http://www2.kokemaki.fi/dynasty2/kokous/20141942-7-1.PDF>>. Luettu 22.10.2016.

Seppälä, Juhani 2013. Häätäkeskustoiminta. Teoksessa Silfast, Tom – Castrén, Maaret – Kurkola, Jouni – Lund, Vesa – Martikainen, Matti 2013. Ensihoito-opas 6. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 344–350.

Siun sote 2016. Ensihoidon palvelutasopäätös 14.11.2016. Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymä. Verkkodokumentti. <<http://webdynasty.pohjoiskarjala.net/Dynasty/SiunSote/kokous/2016672-6-1.PDF>>. Luettu 5.9.2017.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 304/2011. Annettu Helsingissä 6.4.2011.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä 782/2014. Annettu Helsingissä 23.9.2014.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015. Raportteja ja muistioita (STM): 2015:35. Pienten synnytyssairaaloiden tulevaisuus. Verkkodokumentti. <<https://www.julkari.fi/handle/10024/126814>>. Luettu 4.10.2016.

SOSTERI 2016. Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. Itä-Savon sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelun palvelutasopäätös 1.1.2017–31.12.2020. Verkkodokumentti. <<http://www-98-srv.blcnet.fi/dynasty/sks2/kokous/20162478-2-1.PDF>>. Luettu 5.9.2017.

Sote-uudistus 2017. THL. Aiheet. Sote-uudistus. Päivitetty 18.1.2017. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-jarjestaminen>>. Luettu 4.11.2017.

Tays 2017. Ensihoitokeskus. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.10.2016.  
<[http://www.tays.fi/fi-FI/Toimipaikat/Tays\\_Keskussairaala/Hoitoyksikot/Ensihoitokeskus](http://www.tays.fi/fi-FI/Toimipaikat/Tays_Keskussairaala/Hoitoyksikot/Ensihoitokeskus)>. Luettu 25.9.2017.

[illegible]

Terveystieteiden tutkimuskeskus

THL 2011. Perinataaltilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2010. Tilasto-  
raportti. THL. Verkkodokumentti. < [https://www.julkari.fi/bitstream/han-  
dle/10024/80138/Tr27\\_11.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80138/Tr27_11.pdf?sequence=1)>. Luettu 5.11.2017.

THL 2016a. Kooste: Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 1987–2015 (xls). Ennakkotieto: Perinataalilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2015. Excel-taulukko. <[https://www.thl.fi/tilastoliite/synnyttajat/1987\\_2015\\_ennakko.xlsx](https://www.thl.fi/tilastoliite/synnyttajat/1987_2015_ennakko.xlsx)>. Luettu 4.10.2016.

THL 2016b. Perinataaltilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2015. Tilastoraportti. THL. Verkkodokumentti. <[http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131259/Tr\\_16\\_2016.pdf?sequence=1](http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131259/Tr_16_2016.pdf?sequence=1)>. Luettu 11.10.2016.

THL 2017. Perinataaltilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2016. Tilasto-  
raportti 37/2017. THL. Verkkodokumentti. < [https://www.julkari.fi/bitstream/han-  
dle/10024/135445/Tr\\_37\\_17.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135445/Tr_37_17.pdf?sequence=1)>. Luettu 6.11.2017.

Tiitinen, Aila 2015. Normaali synnytys. Lääkärikirja Duodecim. Saatavilla sähköisesti: <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00160](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160)>. Luettu 5. 10.2016.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vaasan keskussairaala 2017. Potilaille. Hoito ja tutkimukset. Päivystys. Ensihoitopalvelu. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.4.2017. <<https://www.vaasan keskussairaala.fi/potilaille/hoito-ja-tutkimukset/paivystys/ensihoitopalvelu/>>. Luettu 25.9.2017.

Vaasan sairaanhoitopiiri 2013. Terveydenhuollon järjestämissuunnitelma Vaasan sairaanhoitopiirin jäsenkuntien alueella 2013–2016. Vuosien 2015–2016 päivitys. Verkko-dokumentti. Päivitetty 6.6.2016. <[https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/planer-berattelser-och-rapporter-julkaisut/terveydenhuollon-jarjestamissuunnitelma\\_vshp\\_2013\\_2016\\_vuosien2015\\_2016\\_paivitys\\_06062016.pdf](https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/planer-berattelser-och-rapporter-julkaisut/terveydenhuollon-jarjestamissuunnitelma_vshp_2013_2016_vuosien2015_2016_paivitys_06062016.pdf)>. Luettu 21.10.2016.

Valtioneuvoston asetus erityistason sairaanhoidon erityisvastuualueista 812/2012. Annettu Helsingissä 13.12.2012.

Valtioneuvoston asetus hätäkeskustoiminnasta 877/2010. Annettu Helsingissä 14.10.2010.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2014. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoidon palvelutasopäätös. Verkkodokumentti. <<http://www.vsshp.fi/fi/ammattilaisille/ensihoido/Documents/ensihoidon-palvelutasopaatos.pdf>>. Luettu 21.10.2016.

Vastasyntyneet 2014. THL 2015. Tilastoraportti. Verkkodokumentti. <[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129578/Tr24\\_15.pdf?sequence=4](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129578/Tr24_15.pdf?sequence=4)>. Luettu 4.10.2016.

Vilkkä, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

WHO 1996. Care in Normal Birth: a practical guide. Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood Unit. World Health Organization. Geneva. <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63167/1/WHO\\_FRH\\_MSM\\_96.24.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63167/1/WHO_FRH_MSM_96.24.pdf)>. Luettu 5.10.2016.

Ylä-Outinen, Ari 2015. Raskauden ajan hätätilanteita. Teoksessa Kuisma, Markku – Holmström, Peter – Nurmi, Jouni – Porthan, Kari – Taskinen, Tuomas 2015. Ensihoito. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 630–642.

Yrittäjät 2015. Kolme neljästä yrityksestä lopettanut – Yksityinen ensihoito viidenneksen julkista edullisempaa. Katri Simola 2015. Verkkodokumentti <<https://www.yrittajat.fi/uutiset/497338-kolme-neljasta-yrityksesta-lopettanut-yksityinen-ensihoido-viidenneksen-julkista>>. Luettu 5.11.2017.

Äimälä, Anna-Mari 2015. Matkasynnytys. Teoksessa Paananen, Ulla Kristiina – Pietiläinen Sirkka – Raussi-Lehto, Eija – Äimälä, Anna-Mari (toim.) 2015. Kätilötyö – raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy. 385–388.

## Ensihoitopalvelun operatiivisessa toiminnassa käytettävät tehtäväluokat (Ensihoito-opas 2013: 4-5)

Sairaankuljetus- ja ensihoitotehtävät	Johtovastuu pääsääntöisesti pelastustoimella	
<p><b>Peruselintoiminnan häiriö</b>  700 Eloton (A, B, C)  701 elvytys (A, B)  702 tajuttomuus (A, B)  703 hengitysvaikeus (A, B, C)  704 rintakipu (A, B, C)  705 muu (A, B, C)  (äkillisesti heikentynyt yleistila)  706 aivohalvaus (B, C)</p> <p><b>Hapenpuute</b>  711 ilmatie-este (A, B)  713 hirttyminen, kuristuminen (A, B)  714 hukkuminen (A, B)</p> <p><b>Vamma (muu mekaaninen)</b>  741 putoaminen (A, B)  744 haava (A, B, C, D)  745 kaatuminen (A, B, C, D)  746 isku (A, B, C)  747 Vamma: muu (A, B, C)</p> <p><b>Onnettomuus (ei mekaaninen)</b>  751 kaasumyrkytys (A, B, C)  752 myrkytys (A, B, C, D)  753 sähköisku (A, B, C)  754 palovamma (A, B, C)  755 ylläampoisuus (A, B, C)</p> <p><b>Verenvuoto (ilman vammaa)</b>  761 suusta (A, B, C)  762 gynekologinen tai urologinen (A, B, C, D)  763 korva tai nenä (B, C, D)  764 säärihaava tai muu (B, C, D)</p> <p><b>Sairaus (liittyy löydös)</b>  770 sairauskohtaus (B)  771 sokeritasapainon häiriö (A, B, C)  772 kouristelu (A, B, C)  773 yliherkkyyssreaktio (A, B, C)  774 muu sairastuminen (C, D)  775 oksentelu, ripuli (C, D)</p> <p><b>Sairaus (ilmenee oireena)</b>  781 vatsakipu (A, B, C, D)  782 pää- tai niskasärky (A, B, C, D)  783 selkä-, raaja- tai vartalokipu (B, C, D)  785 mielenterveysongelma (C, D)</p> <p><b>Sairaankuljetustehtävä</b>  790 hälytys puhelun aikana (B)  791 synnytys (A, B, C, D)  792 varautuminen ensihoitotehtävään (C)  793 hoitolaitosiirto (A, B, C, D)  794 muu sairaankuljetustehtävä (D)</p>	<p><b>Tieliikenneonnettomuus</b>  200 muu tai onnettomuuden uhka (A, B, C)  202 pieni (A, B, C)  203 keskisuuri (A, B, C)  204 suuri (A)  206 maan alla, pieni (A, B, C)  207 maan alla, keskisuuri (A, B, C)  208 maan alla, suuri (A)</p> <p><b>Raideliikenneonnettomuus</b>  210 muu (A, B)  212 pieni (A, B)  213 keskisuuri (A, B)  214 suuri (A)  216 maan alla, pieni (A, B)  217 maan alla, keskisuuri (A, B)  218 maan alla, suuri (A)</p> <p><b>Vesiliikenneonnettomuus</b>  222 keskisuuri (A, B)  223 suuri (A)</p> <p><b>Ilmaliikenneonnettomuus tai -vaara</b>  231 onnettomuus: pieni (A)  232 onnettomuus: keskisuuri (A)  233 onnettomuus: suuri (A)  234 vaara: pieni (B)  235 vaara: keskisuuri (B)  236 vaara: suuri (B)</p> <p><b>Maastoliikenne</b>  271 maastoliikenneonnettomuus (A, B, C)</p> <p><b>Rakennuspalo</b>  401 rakennuspalo: pieni  402 rakennuspalo: keskisuuri  403 rakennuspalo: suuri</p> <p><b>Liikennevälinepalo</b>  411 liikennevälinepalo: pieni  412 liikennevälinepalo: keskisuuri  413 liikennevälinepalo: suuri</p> <p><b>Räjähdyks tai sortuma</b>  441 räjähdys tai sortuma: pieni  442 räjähdys tai sortuma: keskisuuri  443 räjähdys tai sortuma: suuri  444 räjähdysvaara tai sortumavaara</p> <p><b>Vaarallisen aineen onnettomuus</b>  451 pieni  452 keskisuuri  453 suuri</p>	<p><b>Ihmisen pelastaminen</b>  480 muu  483 vedestä  486 puristuksista  487 ylhäältä tai alhaalta</p> <p><b>Onnettomuustilanne: muu</b>  492 onnettomuus maan alla: keskisuuri  493 onnettomuus maan alla: suuri</p> <p><b>Poliisijohtoiset tehtävät</b></p> <p><b>Pahoinpitely, tappelu</b>  031 ampuminen (A, B)  032 puukotus (A, B, C)  033 potkiminen, hakkaaminen (A, B, C)  034 tekotapa epäselvä (B)</p> <p><b>X-koodit</b></p> <p>X-0 Tekninen este  X-1 Kuollut  X-2 Terveystila määritetty, ohjattu  Poliisin suojaan  X-3 Pyydetty kohteeseen muuta apua  X-4 Muu kuljetus  X-5 Ei tarvetta, terveystila määritetty  X-6 Potilas kieltäytyi  X-7 Potilasta ei löydy  X-8 Potilas hoidettu kohteessa  X-9 Tehtävä peruutettu</p>

## Ensihoitotehtävien kiireellisyysluokat (Seppälä 2013: 348)

### A (Aarne)

<b>Arvio potilaan tilasta</b>	Välitön Hengenvaara Peruselintoimintojen (Hengitys, verenkierto, tajunta) vakava häiriö tai ilmeinen uhka sellaisesta. Suurienerginen onnettomuus- tai vammautumismekanismi.
<b>Hoitoyksikköjen tarve</b>	Mahdollinen lääkäritasoisien ensihoidon tarve
<b>Kuljetustarve</b>	Nopea kuljetustarve

### B (Bertta)

<b>Arvio potilaan tilasta</b>	Viitteitä tai epäily peruselintoimintojen häiriöstä tai uhasta Epäily vammautumisesta, jonka oletetaan johtavan peruselintoimintojen häiriöön
<b>Hoitoyksikköjen tarve</b>	Mahdollinen hoitotason ensihoidon tarve
<b>Kuljetustarve</b>	Nopea kuljetus

### C (Celcius)

<b>Arvio potilaan tilasta</b>	Peruselintoimintojen vähäinen tai lievä häiriö tai oire, jossa tilan huononeminen ei ole odotettavissa Päivystyksellinen ensihoidon arvion tai kuljetuksen ilmeinen tarve, matala riski
<b>Hoitoyksikköjen tarve</b>	Ei hoitotason hoidollisen valmiuden tarvetta
<b>Kuljetustarve</b>	Kiireellinen ensihoitotehtävä, jota ei tule jonouttaa ilman erityisiä perusteita Potilaan tavoittamisaika enintään 30min, jos aika ylittyy, tulee tilannekohtaisesti tehdä uusi riskinarvio

### D (Daavid)

<b>Arvio potilaan tilasta</b>	Ei viitteitä peruselintoimintojen häiriöstä (Suljettu varmuudella pois)
<b>Hoitoyksikköjen tarve</b>	Perustasoisien ensihoidon tehtävä
<b>Kuljetustarve</b>	Voidaan tarvittaessa jonouttaa Potilaan tavoitevasteaika enintään 2t, jos aika ylittyy, tulee tilannekohtaisesti tehdä uusi riskinarvio



### **Sähköpostihaastattelun kysymykset**

1. Kuinka paljon sairaanhoitopiirinne alueelle tulee 791 -tehtäviä vuodessa?
2. Kuinka usein synnytys tapahtuu matkalla sairaalaan?
3. Entä kuinka usein lapsi on syntynyt jo ennen kuin ensihoitoyksikkö saapuu kohteeseen?
4. Minkä tasoinen yksikkö yleensä lähtee tehtävälle 791, miksi?
5. Millä kiireellisyysluokalla tehtävä 791 yleensä tulee?
6. Kuinka tehtävän 791 kiireellisyysluokka vaikuttaa tehtävälle lähtevän yksikön tasoon?
7. Lähteekö tehtävälle lisäapua? Jos lähtee, niin mikä yksikkö ja millä perusteella?
8. Missä tilanteessa lisäapua tarvitaan?
9. Missä sairaalassa sairaanhoitopiirinne synnytykset hoidetaan?
10. Oletko huomannut synnytyssairaaloiden vähenemisen vaikuttaneen synnytys -tehtävien määrään? Jos kyllä, niin miten?
11. Onko synnytyssairaaloiden väheneminen vaikuttanut matkasynnytysten määrään alueellanne viimeisen viiden vuoden aikana?

## Saatekirje

Hyvä vastaanottaja,

Lähestymme teitä Metropolia Ammattikorkeakoulun ensihoitajaopiskelijoina. Teemme opinnäytetyötä matkasynnytys- hankkeeseen. Hankkeen tarkoituksena on kartoittaa matkasynnytystä ilmiönä, jonka avulla tullaan tuottamaan opiskelumateriaalia. Hankkeessa perehdytään myös ensihoitohenkilöstön valmiuksiin hoitaa matkasynnytyksiä.

Opinnäytetyömme aihe on "Hätäkeskuksen toiminta ja ensihoidon organisointi tehtävällä 791." Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, mitä eri puolilla Suomea tapahtuu ennen ja jälkeen sen, kun hätäkeskus välittää ensihoidolle tehtävän 791. Pyrimme selvittämään, kuinka hätäkeskuspäivystäjä arvioi kyseiselle tehtävälle lähetettävän ensihoitoyksikön tarpeen sekä mitä tapahtuu, kun ensihoitopalvelu ottaa tehtävän vastaan. Tavoitteemme on tuottaa tietoa siitä, kuinka Suomessa toimitaan suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella tapahtuvien synnytysten tai niitä uhkaavien tilanteiden sattuessa, ja kuinka hätäkeskus ja ensihoitopalvelu toimivat kyseisissä tilanteissa yhteistyössä.

Toteutamme opinnäytetyön sähköpostihaastatteluna Suomen kahdellekymmenelle sairaanhoitopiirille. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Voitte osallistua vastaamalla liitteenä oleviin kysymyksiin ja lähettämällä vastaukset meille 10.10.2017 mennessä. Mikäli ette halua osallistua sähköpostihaastatteluun, toivomme että ilmoittaisitte siitä vastaamalla tähän sähköpostiin.

Toimimme opinnäytetyössämme hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti ja eettisyyden huomioon ottaen. Käsitlemme vastaukset luottamuksellisesti, eikä haastateltavia mainita tuloksissa omilla nimillään ja mahdolliset suoran lainaukset tehdään siten, ettei tutkittavia voida välittömästi tunnistaa. Haastatteluista saadut vastaukset hävitämme asianmukaisesti analysoituamme tulokset.

Aihettamme ei ole aiemmin tutkittu, joten olemme kiitollisia, mikäli osallistutte tutkimukseemme. Mikäli teillä on kysyttävää, vastaamme mielellämme kysymyksiinne.

Kiitämme yhteistyöstä,

Eveliina Ahti  
Ensihoitajaopiskelija  
eveliina.ahti@metropolia.fi

Aino Lemmetyinen  
Ensihoitajaopiskelija  
aino.lemmetyinen@metropolia.fi

Leena Hannula,  
Opinnäytetyön ohjaaja  
Lehtori, Terveiden edistämisen  
palvelut  
leena.hannula@metropolia.fi